

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO - FE

**A GEOGRAFIA PARA UM EDUCANDO COM SÍNDROME DE DOWN: UM
ESTUDO DE CASO**

BIANCA ALVES BATISTA

BRASÍLIA-DF, 2015.

BIANCA ALVES BATISTA

**A GEOGRAFIA PARA UM EDUCANDO COM SÍNDROME DE DOWN: UM
ESTUDO DE CASO**

Trabalho Final de Curso apresentado
como requisito parcial para obtenção do
título de Licenciado em Pedagogia à
Comissão Examinadora da Faculdade de
Educação da Universidade de Brasília,
sob a orientação da professora Dra.
Maria Lidia Bueno Fernandes.

BRASÍLIA-DF, 2015.

BATISTA, Bianca Alves.

A geografia para um educando com síndrome de down: um estudo de caso. / Bianca Alves Batista – Brasília, 2015.

84 fls.

Monografia [Graduação em Pedagogia] – Universidade de Brasília, 2015.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Lidia Bueno Fernandes

1. Ensino de geografia 2. Síndrome de Down. 3. Aprendizagem 4. Cidadania

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO - FE

Monografia de autoria de Bianca Alves Batista, intitulada: “*A geografia para um educando com Síndrome de Down: um estudo de caso*”, apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia da Universidade de Brasília. Avaliada pela banca examinadora composta pelos docentes abaixo:

Professora Dra. Maria Lidia Bueno Fernandes
(Orientadora - Universidade de Brasília)

Professora Dra. Cristina Massot Madeira Coelho
(Examinadora – Universidade de Brasília)

Professor M.e. Antônio Fávero Sobrinho
(Examinador – Universidade de Brasília)

Professora Dra. Cláudia Linhares Sanz
(Examinadora suplente – Universidade de Brasília)

BRASÍLIA-DF, 2015.

Dedico essa monografia a minha mãe e ao meu pai que tornaram ela possível, com o amor e o apoio incondicional.

Dedico ao Paulo César.

Dedico a minha orientadora Prof.^a Dr.^a Maria Lídia Bueno Fernandes.

Dedico aos meus futuros alunos!

AGRADECIMENTOS

Agradeço, sobretudo, aos meus pais Silvia e Robson por tudo que fizeram e fazem por mim, sem eles eu nada seria.

Agradeço à Cristiane Soares, ao Mário Ramos, ao Cristiano Soares e a toda a família. Vou ser eternamente grata pela oportunidade, pelo apoio e incentivo na minha carreira acadêmica. Que essa família linda seja abençoada!

Agradeço aos amigos que estiveram ao meu lado pra me deixar mais tranquila, em especial: Natália Carvalho, João Pedro, Joyce Bianca, Yane Dantas, Gustavo Costa, Daianny Tavares, Priscila Amorim, Will Ganner e Dayane Gonçalves. E as minhas primas: Thamires Batista e Alexia Evangelista.

Agradeço aos meus amigos do Portal dos Fóruns de EJA do Brasil: Meire Cunha, Danielle Estrella, Prof.^a Adriana Almeida, Prof.^a Maria Luiza, Fernando Gianelli, Danilo Oliveira, Afonso Henrique e Wanderson Ferreira, pelo companheirismo nessa caminhada.

Agradeço à universidade, aos funcionários que tornam possível estudar aqui e aos professores que me formaram ao longo desses quatro anos.

Agradeço especialmente a minha orientadora Maria Lídia B. Fernandes, por toda paciência, pelas oportunidades que me ofereceu, pelo aprendizado e por sempre esperar o melhor das pessoas!

Por fim, agradeço a todos que dividiram comigo as alegrias e angustia dessa formação. Muito Obrigado!

“Tenho a impressão de ter sido uma criança brincando à beira-mar, divertindo-me em descobrir uma pedrinha mais lisa ou uma concha mais bonita que as outras, enquanto o imenso oceano da verdade continua misterioso diante de meus olhos”.

(Isaac Newton)

1. RESUMO

Este trabalho desenvolveu um estudo de caso de uma criança com Síndrome de Down (SD) com nove anos de idade, com o objetivo de entender os aspectos da aprendizagem e da construção dos conceitos científicos de geografia para esse educando, e saber ainda se essa contribui para o desenvolvimento global da criança. A pesquisa surgiu da necessidade de refletir minhas ações enquanto monitora que acompanhava essa criança em uma sala de aula regular da rede privada de ensino do Distrito Federal. Neste estudo foi adotada a perspectiva qualitativa com uso do estudo de caso, instrumentado pela pesquisa bibliográfica, observação participante, análise documental e entrevistas semiestruturadas. Para o educando com SD a construção dos conceitos científicos em geografia advém das experiências com os conteúdos concretos, da observação direta e reflexiva do espaço social, especialmente aquelas que envolvem o lúdico, a experimentação do espaço a ser aprendido e a coletividade. Assim como, também, depende de um conjunto de condições externas e internas do sujeito, que criam ambientes e situações propícias, vistas e organizadas a partir das necessidades do sujeito enquanto ser subjetivo e ser social.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Inclusiva – Ensino de Geografia – Anos Iniciais da Escolarização - Cidadania.

ABSTRACT

This work developed a case study of a child with Down Syndrome (DS) with nine years of age, in order to understand the aspects of learning and the construction of scientific concepts of geography for that student, and know even if this contributes for the overall development of the child. The research arose from the need to reflect my actions while monitoring accompanying the child on a regular classroom private schools of the Federal District. This study adopted a qualitative perspective with the use of case study, instrumented by bibliographical research, participant observation, document analysis and semi-structured interviews. For the student with SD the construction of scientific concepts in geography arises from experiences with concrete contents, the direct and reflective observation of social space, especially those involving the playful, experimentation space to be learned and the community. As also it depends on a number of external and internal conditions of the subject, which create conducive environments and situations, views and arranged from the needs of the subject as being subjective and social being.

KEYWORDS: Inclusive Education - Geography Teaching - Early Years of Schooling - Citizenship.

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------|-----------|
| LISTA DE IMAGENS | 11 |
| MEMORIAL EDUCATIVO | 12 |
| INTRODUÇÃO | 19 |

1 CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

| | |
|---|----|
| 1.1. O contexto social do educar e aprender..... | 22 |
| 1.2. Legislação que permeia a educação especial..... | 24 |
| 1.3. O sujeito da pesquisa | 28 |
| 1.4. A Síndrome de <i>Down</i> e suas implicações para o desenvolvimento e aprendizagem..... | 32 |
| 1.5. Aprendizagem e desenvolvimento: O ensino de geografia e a suas contribuições para crianças com SD | 39 |
| 1.6 A abordagem do ensino e aprendizagem de geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental | 41 |

2. PERCURSO METODOLÓGICO

| | |
|----------------------------------|----|
| 2.1 Instrumentos utilizados..... | 49 |
|----------------------------------|----|

3. A CONSTRUÇÃO DOS CONCEITOS DE RELAÇÃO ESPACIAL E A FORMAÇÃO SOCIAL DA CIDADANIA: ENTRECruzando OLHARES NA ANÁLISE DOS RESULTADOS

| | |
|---|----|
| 3.1. O trabalho com as noções de relações espaciais | 51 |
| 3.2. A formação da cidadania e da autonomia do sujeito: as possibilidades e concretizações | 50 |
| Considerações finais | 66 |
| Referências Bibliográficas | 68 |
| Perspectivas Profissionais | 71 |
| ANEXOS..... | 72 |

LISTA DE IMAGENS

| | |
|--|----|
| Figura 1 Atividade de representação da rua. Cruzeiro-DF, 2013..... | 52 |
| Figura 2 Atividade de representação da escola. Cruzeiro-DF, 2014. | 54 |
| Figura 3 Atividade de representação do trajeto casa-escola. Cruzeiro-DF, 2014. | 56 |
| Figura 4 Foto de satélite da escola e área ao redor. Fonte: Google maps. Data da consulta: 06 de maio de 2015..... | 57 |
| Figura 5 Atividade espaço natural Cruzeiro-DF 2014. Figura 6 O espaço transformado Cruzeiro-DF, 2014..... | 58 |
| Figura 7 Atividade de análise espacial, correlação e comparação. Cruzeiro-2015. | 60 |
| Figura 8 Atividade relações sociais, Cruzeiro-DF. 2014 | 63 |
| Figura 9 O que você aprendeu com a geografia? Cruzeiro-DF 2015..... | 64 |

MEMORIAL EDUCATIVO

Eu e o meu lugar

Sou Bianca Alves Batista, 22 anos, nasci, cresci e moro na região administrativa de Ceilândia - Distrito Federal- DF. Meus pais, Robson e Silvia, também nasceram aqui no DF, na Vila Planalto e em Ceilândia respectivamente. Meus avós paternos vieram de Paracatu-MG e minha avó materna de Itabuna-BA para Brasília, com o objetivo que a maioria das famílias tinham naquele período quando migraram para a capital que emergia na década de 1960, que era encontrar condições melhores de vida.

Todos os meus avós moravam na Vila Planalto, participaram da Campanha de Erradicação de Invasões, os paternos foram removidos para o Gama e a minha avó materna foi removida para Sobradinho, depois mudou-se para Ceilândia. Meus pais se conheceram em 1988 no casamento entre uma prima do meu pai e o irmão de minha mãe, se casaram em 1989 e juntos construíram uma casa no lote que minha vó tinha na Ceilândia, no qual moramos até o presente momento.

Minha avó e meus pais me relatam a história da constituição desse lugar que contou com o caráter militante da população, que em seus primeiros anos lutaram por seus direitos, como a épica luta pela água, e conseguiram, em meio a uma realidade social e educacional desfavorecidas, enxergar as ações arbitrárias do governo e a segregação social que estava ocorrendo no âmbito da campanha de erradicação de invasões.

Hoje em dia Ceilândia é uma cidade consolidada, a mais populosa do Distrito Federal, possui seu setor de indústrias e também possui a maior favela da América Latina, denominada Sol Nascente, uma cidade que possui muitos problemas estruturais e sociais.

Vi a Ceilândia processo de urbanização e hoje vejo em evidência a contínua expansão urbana, com o crescimento de prédios mais altos. Desde criança sempre me interessei indiretamente pelos processos de construção e transformação do espaço, ficava muito intrigada, por exemplo, quando via as fotos antigas de família em que a paisagem dessas era diferente da qual eu via na realidade.

Hoje com os caminhos percorridos na graduação percebo a importância do lugar para os seus moradores e para a constituição do sujeito enquanto ser cultural, logo, compreender o lugar em que vive, permite ao sujeito conhecer a sua história e entender as coisas que ali acontecem, como dimensão da prática social humana, e com isso intervir e construir com mais sabedoria esse espaço e a si mesmo numa relação dialética.

Meus pais, apesar das condições financeiras da década de 1980, conseguiram se estabilizar e ascender socioeconomicamente, de modo que quando nasci, pude estudar em instituições particulares de ensino. Serei eternamente grata por todos os esforços que fizeram para me dar o melhor que puderam.

Em minha família somos três poucos netos que conseguiram chegar à educação superior, fato de muito orgulho para nossos entes queridos. Refletindo sobre isso percebemos que carregamos conosco expectativas que não só nossas, mas de todos aqueles que de alguma maneira contribuíram para a nossa caminhada até aqui.

A educação escolar da/na minha vida

A escola ao longo de 15 anos foi um espaço de interação social e de aprendizagem, eu era uma aluna regular/mediana. Nunca reprovei e meus pais nunca foram chamados na escola para resolver nada. Eu não dava trabalho e tirava notas de medianas a altas. Meus pais, submetidos pelo sistema capitalista, no qual precisam trabalhar em um ritmo acelerado, não participavam muito presencialmente na escola. Mas, o pai maravilhoso que tenho, até hoje me leva para faculdade tal como levava para escola.

Como mencionado anteriormente, quase sempre estudei em instituições particulares de ensino, todas localizadas na Ceilândia-DF, apenas no terceiro ano do ensino médio - EM, por falta de recursos financeiros fui estudar no Centro de Ensino Médio 02 de Ceilândia, experiência que me rendeu as maiores amizades da minha vida, e que me trouxe o conhecimento sobre a realidade dos serviços públicos de educação do DF.

Nesse trajeto escolar, sempre me interessei muito por história, filosofia,

sociologia e geografia, essas disciplinas se destacavam em relação às outras. Não é por acaso que lembro o nome de todos os bons professores que tive dessas disciplinas. Esse interesse tem reflexo na minha graduação.

Concomitante ao 3º ano do EM fiz cursinho pré-vestibular e um ano de estágio na Advocacia-Geral da União. Ao final do EM eu tinha quatro interesses de curso em mente, química licenciatura, geografia licenciatura, fisioterapia e direito, foram essas opções que marquei no Sistema de seleção unificada –SISU que utiliza a nota do ENEM. Com a nota do Exame Nacional do Ensino Médio ENEM, passei para química na Universidade Federal do Goiás UFG, mas meu pai não me deixou mudar de cidade. Note que nenhuma das opções que cogitei até aqui era pedagogia, porém, neste mesmo ano, ao fazer inscrição para o Programa de Avaliação Seriada-PAS da UnB e para o vestibular da mesma, optei por pedagogia, incentivada por meu grande amigo João Pedro.

Em fevereiro de 2011, mês do meu aniversário, já havia feito matrícula no curso de Direito, numa instituição de ensino superior na Ceilândia, pois não tinha expectativa de aprovação na UnB, nem mesmo conferi o resultado no site, contudo, aquele mesmo amigo João Pedro me ligou e me avisou da aprovação no curso de pedagogia, imediatamente deixei de lado o outro curso, e uma súbita ansiedade me contagiou.

A extensão universitária

A amplitude do currículo de pedagogia, que abarca várias temáticas e áreas do conhecimento me proporcionou afinidades e interesses variados, contemplados com o estágio no Portal dos Fóruns de EJA do Brasil, programa de extensão, situado na Faculdade de Educação da UnB, lá foi possível trabalhar com a perspectiva da Educação de Jovens e Adultos num diálogo com as Tecnologias, os Movimentos Sociais e a Política, temas de meu interesse.

Em abril de 2013 também fui convidada a fazer parte da Equipe de pesquisadores do Portal dos Fóruns de EJA do Brasil, como estagiária remunerada pela Universidade de Brasília. Entrar para o Projeto de extensão Portal dos Fóruns de EJA do Brasil (www.forumeja.org.br), foi um passo muito importante, essa

oportunidade me ajudou a crescer do ponto de vista político, tecnológico e profissional.

Realizei os registros em foto e vídeo dos eventos nos movimentos sociais em prol da EJA, passei a dar orientação tecnológica aos administradores das páginas online dos Fóruns de EJA da região norte do Brasil. Além da participação em vários eventos sobre essa temática no DF e em outros estados. Essa experiência com a extensão me fez perceber que é de suma importância que nós estudantes universitários tenhamos um contato com a comunidade, compreendendo os pilares da universidade: Ensino, Pesquisa e Extensão, e o mais marcante foi o contato com os movimentos sociais, que me gerou uma compreensão prática do que é um movimento militante

Trajetória na Universidade

No meu primeiro semestre na universidade me senti como um sujeito fora de seu contexto, deslocada, não me senti parte integrante do universo da Universidade de Brasília - UnB. Os professores Maria Zélia Borba Rocha e Armando de Moraes Veloso, fizeram com que esse sentimento se dissipasse por meio de suas aulas, tomei gosto pela vida acadêmica e pela pedagogia.

No o segundo semestre de 2012, um professor do Ensino Médio EM, me indicou para a mãe do educando que transformou minha vida, desde então sou monitora do Francisco, uma criança maravilhosa que tem Síndrome de *Down* e com a mais esplêndida personalidade contagia de felicidade todos a sua volta.

As mudanças em minha vida se estendem e acredito que se estenderão até o fim dela. Na faculdade, desde então, direcionei a minha formação para espaços, ou seja, escolha de disciplinas, onde eu pudesse compreender melhor as questões de aprendizagem que perpassam a referida síndrome. Na faculdade fiz a maioria das disciplinas optativas de educação especial e me vinculei ao PIBIC com a temática “Aprendizagem em geografia por um educando com Síndrome de *Down*.”

E continuando essa jornada, tive alguns trabalhos publicados ao longo da graduação, o primeiro deles: BATISTA, B. A.; FARIAS, A. C. B. *O Estudo do Meio na formação do Pedagogo*. In: Anais do XII Encontro Nacional de Prática de Ensino de

Geografia (ENPEG), foi realizado no âmbito da disciplina Educação em Geografia do Departamento de Métodos e Técnicas (MTC) da UnB e publicado completo nos anais do evento e disponibilizado em CD-ROM. Essa sistematização foi importante para a minha formação acadêmica ressaltando a importância da pesquisa e da produção científica desde a graduação. Esse artigo apresenta o resultado de um estudo do meio que buscou compreender o movimento cultural Supernova na região administrativa de São Sebastião-DF e a importância destes estudos na formação do pedagogo.

O segundo trabalho publicado foi o resumo intitulado “*O papel do Professor e das Atividades Coletivas para a Aprendizagem de um Sujeito com Síndrome de Down*” In: Atas do III Congresso Internacional Educação Inclusiva e Equidade, Almada, 2013. v. 8. p. 505-506. Trata-se da primeira análise acadêmica do trabalho como monitora de uma criança com SD, feita no âmbito do item curricular chamado Projeto 3 - fase 2, do Curso de Pedagogia da UnB. Pra mim significou um reconhecimento dessa experiência advinda do trabalho de monitoria do aluno Francisco. Porém, não pude ir apresentá-lo pessoalmente em Portugal, assim a coautora e orientadora, Prof.^a Dr.^a Cristina Madeira Coelho fez a apresentação do Pôster. Tenho certeza que teria sido inspirador e de muito aprendizado a participação no evento, mas a publicação do resumo já é muito importante como um marco na minha trajetória acadêmica.

O terceiro trabalho “CONSTANCIO, F. G. BATISTA, B. A.; FERNANDES, M. L. B.; MOTTA, J. C. *A construção coletiva do conhecimento no espaço virtual: uma análise do uso das ferramentas Google Drive e Facebook*. In: II Congresso Ibero-americano de Estilos de Aprendizagem, Tecnologias e Inovações na Educação (II CIEATIE), 2013, Brasília DF”, foi publicado completo nos anais do evento e disponibilizado on-line e no livro do evento que está no Prelo. Foi apresentado pelo coautor Fernando Gianelli. É resultado da parceria dos autores e do ímpeto desses de investigar academicamente a importância dos ambientes virtuais e das tecnologias para educação. Contribuiu para a minha formação com qualificação desse saber e das experiências realizadas com essas ferramentas.

As disciplinas que me marcaram e a iniciação científica

Quando entrei para o curso de pedagogia eu ainda não tinha uma dimensão clara das possibilidades de áreas profissionais em que o pedagogo poderia estar. Logo, eu tinha a mesma falta de clareza com relação ao currículo, porém isso foi ficando mais claro ao longo dos semestres e, sobretudo a partir do projeto curricular 2, que fiz com a professora Lívia Freitas Fonseca Borges. Portanto, essa foi a primeira disciplina de maior relevância.

Depois eu tive contato com as disciplinas de educação especial como: O educando com necessidades educacionais especiais; Psicologia da Educação; Aprendizagem do desenvolvimento da Pessoa com Necessidades educacionais Especiais – PNEE e Princípios, métodos, técnicas e recursos didáticos para o ensino da PNEE. Essas disciplinas me tocaram de maneira que eu logo percebi, desde o segundo semestre, que tive mais afinidade com a área da educação especial. Assim, eu fiz a primeira fase do projeto 3 com a prof.^a de Psicologia da educação Mônica Azevedo e a segunda fase com a prof.^a Cristina M. Madeira Coelho com quem eu tive aulas das duas outras disciplinas mencionadas.

Apesar de ter definido que eu seguiria a linha da educação especial, quando fiz a disciplina Educação em Geografia fui arremetida ao meu interesse pela geografia que já tinha no ensino fundamental e médio e fiquei em dúvida. Esse momento coincidiu também com o fato de eu estar já nesse período trabalhando como monitora do Francisco e ele também manifestava interesse pelas atividades de geografia. Então ao fim da disciplina a Prof.^a Maria Lídia B. Fernandes abriu seleção para o seu projeto de pesquisa, tinha como tema: “Porque, para quem e como ensinar Geografia?”. Esse projeto fazia parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), gerido pela Diretoria de Fomento à Iniciação Científica (DIRIC) na Universidade de Brasília. O projeto era perfeito para os meus interesses, com ele eu consegui abordar as minhas duas afeições em pedagogia que era o ensino de geografia nos anos iniciais e a educação especial.

A experiência do PIBIC foi fundamental na minha formação acadêmica, com ele eu pude compreender os desafios e a importância da pesquisa em educação, além disso ele proporciona uma atividade fundamental que é estabelecer relações entre a teoria e prática, por meio da análise de dados. Apresentei o postes da

pesquisa realizada, no âmbito desse projeto, no 10º Congresso de iniciação científica da UnB com o qual recebi menção honrosa.

Ao final do projeto dei continuidade a pesquisa e os frutos dela estão aqui nessa monografia. Já em 2015, minha orientadora me convidou para publicar na Revista Instrumento o artigo referente ao relatório final do PIBIC. Além disso, apresentarei as novas percepções desse período pós-projeto na 67ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em julho de 2015.

Em paralelo ao PIBIC também fiz as duas fases do projeto 4 com a referida professora, com intuito de entender melhor a prática do ensino de geografia. Meu estágio supervisionado se deu primeiramente na Escola Classe 13 de Ceilândia e devido à greve da escola pública naquele período – 2º semestre de 2013- decidi fazer de novo, em 2014, a primeira fase do projeto 4 e depois a segunda, dessa vez na Escola Classe 304 norte, na Asa Norte. Lugar onde tive o prazer de vivenciar verdadeiras praticas educativas inclusivas e boas experiências de ensino de geografia.

Sendo assim, o presente trabalho é uma somatória da minha afinidade com a educação especial e com a área da geografia, pela qual tenho igual apreço. No decorrer da disciplina de Ensino em Geografia, estudei sobre conceitos como: lugar, paisagem, espaço e em especial cartografia, que ilustraram a possibilidade de realizar um trabalho, em que as minhas duas áreas de interesse pudessem dialogar e proporcionar ‘instrumentos que possam auxiliar a minha prática docente quando formada, bem como o meu trabalho atual com a referida criança.

INTRODUÇÃO

Baseado na importância de pesquisar para construir conhecimentos, nas diretrizes que orientam o trabalho pedagógico e na pesquisa em educação, este trabalho desenvolveu um Estudo de Caso acerca de uma criança com Síndrome de *Down*. Mediante os preceitos éticos da pesquisa e da autorização dos pais. O intuito foi saber como se dá a aprendizagem de alguns conceitos da geografia para esse educando e como os conteúdos geográficos podem contribuir para o seu desenvolvimento.

As políticas nacionais de educação voltadas para a educação especial destacam a importância de serem estabelecidas estratégias de ensino que propiciem a aprendizagem, sendo essa tarefa pertinente a todos os envolvidos com a educação. Tal consideração justificou a realização desta pesquisa.

Este trabalho é o desdobramento de pesquisas desenvolvidas a partir de um Projeto de Iniciação Científica no âmbito da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, tendo como objetivo a compreensão dos processos educacionais envolvendo a disciplina de geografia, nos anos iniciais da escolarização no Distrito Federal, tendo como título guarda-chuva: “Por quê, para quem e como ensinar geografia nos anos iniciais da escolarização?”. O projeto buscou identificar o sentido político da disciplina sua dimensão teórico-metodológica e o desafio de inserir os diferentes sujeitos no processo educacional.

Este relato aborda alguns teóricos da geografia, Santos, Cavalcanti, Straforini e Callai, alguns do campo educacional, no que diz respeito à construção de conceitos Vygotsky e Piaget e alguns que trabalham na perspectiva da inclusão e do desenvolvimento das crianças com SD como Alves, Bissoto, Silva e Kleinhans, entre outros.

Este trabalho buscou observar e compreender as aprendizagens em geografia por uma criança com Síndrome de *Down* (SD), que cursava o primeiro ano do Ensino Fundamental (EF), em uma escola do Distrito Federal(DF), em uma turma inclusiva de alfabetização. O estudo começou em 2013 quando o educando tinha nove anos. Por fatores genéticos da trissomia do cromossomo 21, apresenta

dificuldades de aprendizagem.

O objetivo geral consistia em entender os aspectos da aprendizagem e do desenvolvimento das noções espaciais e de conceitos científicos nessa criança com Síndrome de *Down*, com base nos conteúdos geográficos e à luz da teoria de Vygotsky sobre o desenvolvimento da aprendizagem e da construção de conceitos.

A escolha do tema Síndrome de *Down* e os objetivos traçados advém da minha atividade como monitora de um educando com essa necessidade especial (sujeito dessa pesquisa), assim como o interesse pelo alcance da disciplina geografia no que diz respeito à temática da inclusão. Esta pesquisa começou a se concretizar a partir da oferta da disciplina Educação em Geografia, no segundo semestre de 2012, na Faculdade de Educação da Universidade de Brasília e da posterior integração à equipe da pesquisa no projeto de iniciação científica: Por quê, para quem e como ensinar geografia nos anos iniciais da escolarização? Dessa forma este trabalho retoma as principais descobertas ao longo desse processo.

Em termos metodológicos, adotou-se neste estudo a perspectiva qualitativa com uso do Estudo de Caso instrumentado pela pesquisa bibliográfica, observação participante, análise documental, entrevistas semi-estruturadas e análise de algumas das atividades de geografia que o educando realizou na escola e outras propostas pela pesquisadora. Para interpretar e buscar resposta ao problema, dentre as possibilidades de pesquisa qualitativa, escolhemos o estudo de caso porque ele se revelou o caminho metodológico mais adequado por conta das suas definições, objetivos e possibilidades de aplicação. Goldenberg (2009) aponta que o estudo de caso é uma análise detalhada de um caso. Segundo a autora, trata-se de uma análise holística que leva em consideração as suas partes e suas inter-relações, analisado “da forma mais completa possível, que considera a unidade social estudada como um todo, seja um indivíduo, uma família, uma instituição ou uma comunidade, com o objetivo de compreendê-los em seus próprios termos.” (Idem, p.33)

Quanto à observação, levando em conta que a pesquisadora exercia a função de monitora escolar, que fazia um acompanhamento muito próximo das atividades realizadas em sala pelo educando, consideramos a técnica da observação participante, que é aquela em que o pesquisador já é parte integrante do

grupo. Ela se deu no período de agosto a dezembro de 2013 e de janeiro a setembro de 2014, com auxílio do diário de bordo para registro das observações, sistematicamente às quartas-feiras, quando era ministrada aula de geografia e em outros dias da semana quando havia aulas de outras disciplinas.

Recorreu-se à análise de conteúdo da produção escrita do aluno, como os desenhos, a escrita e outros tipos de produções. Como documentos, a pesquisa utilizou as atividades de sala e as do livro didático, as folhas avulsas de atividades complementares e a proposta pedagógica da escola.

Foram realizadas entrevistas como fechamento da coleta de dados, com pessoas da vida do educando (mãe, pai e psicopedagoga) que, por participarem ativamente de sua vida, podem esclarecer fatos sobre a aprendizagem que se dão foram do ambiente escolar.

Este trabalho está organizado da seguinte forma: primeiramente trazemos um aporte teórico que nos permite compreender o contexto sócio-histórico da inclusão, com os títulos a respeito da realidade/contexto social de hoje e de legislação. Abordamos em seguida o contexto sociocultural do educando, apresentando-o e retomando os aspectos fundamentais para o entendimento de sua trajetória, como o que é a SD e de que forma ela deve ser compreendida para o alcance do objetivo da aprendizagem e da formação cidadã. Em um terceiro momento, aproximamo-nos das discussões acerca do ensino de geografia nos anos iniciais da escolarização e dos aspectos principais da aprendizagem, para finalmente discutir alguns aspectos pertinentes para o entendimento da Síndrome de *Down* e relatar o processo desencadeado.

Os resultados indicam que esse processo de aprendizagem é perpassado por questões metodológicas e conceituais do âmbito social e interpessoal. Nesse sentido, o meio social concreto, outros indivíduos e os signos presentes em seu cotidiano, passam a ter relevância para a aprendizagem de crianças com SD. Pode-se concluir que a geografia tem um potencial estímulo para desenvolvimento e a formação social dessa criança com SD.

1. CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

1.1 O contexto social do educar e aprender

Para tentar responder à pergunta como o sujeito constrói conhecimentos é preciso primeiro saber em que contexto social ele se encontra. Tanto a realidade do macro, como o micro, ou seja, a sociedade em questão, a escola, a família e os processos formativos, influenciam nesse processo.

Espera-se com as reflexões a seguir conhecer e problematizar os papéis, lugares e espaços do sujeito com Síndrome de *Down* (SD) sem fugir do foco de entender como ele constrói o conhecimento em geografia. Por isso, vale refletir sobre que sociedade é essa em que o sujeito está inserido.

A complexidade é a característica principal da sociedade atual, definida por Milton Santos (1996) como um período Técnico Científico Informacional, iniciado após a segunda guerra mundial. Esse termo significa que o meio tem se tornado cada vez mais artificial, com infraestrutura de transporte, industrialização, mecanização e a presença da tecnologia nos meios de comunicação e produção. O diferencial deste período para os anteriores é o saber acumulado, de forma que o conhecimento torna-se instrumento de poder, para o uso da técnica de acordo com os interesses mercadológicos.

O movimento e a velocidade das mudanças possibilitam a existência de um mundo globalizado de considerável plasticidade. Milton Santos (1996) diz que a sociedade é formada de classes sociais desiguais e de grupos com diferentes funções e espaços, numa lógica verticalizada, imposta pela mais valia da economia globalizada. A globalização poderia ser vista como um sistema intrinsecamente totalitário e perverso, mas o referido autor fala sobre outras possibilidades que a globalização fornece. Com o advento da tecnologia, e dos meios de comunicação, dentre outros avanços é possível pensar em outras formas de uso desses em prol da luta por uma sociedade mais justa e menos desigual.

Assim, também é importante destacar que não há uma racionalidade única no que tange à produção do espaço da sociedade pelos indivíduos. O sistema capitalista instrumentalizado pela globalização, produtor das desigualdades e da exclusão, pode ser imperativo diante de outras formas de pensar e organizar, mas

não único. Santos (1996) diz que a globalização tornou o mundo global, uma unidade, atingindo todos os territórios, porém é desigual na abrangência dos mesmos, o quer dizer que apesar de ser um todo, esse todo é fragmentado em diferentes espaços, de forma que atingem alguns mais outros menos, mas todos, direta ou indiretamente, são permeados pela realidade da globalização.

Além de esse contexto significar que o acesso à técnica, ao conhecimento e aos recursos não são democráticos, significa também que há nessa sociedade grupos que pensam e agem numa lógica diferente “[...] que se contrapõem à racionalidade da técnica do capital global. São outras racionalidades produzidas e mantidas sobretudo pelos que estão excluídos socialmente”. O que quero dizer é que a partir dessas outras racionalidades críticas se almeja e alcança posições, espaços e possibilidades antes negadas ou intransponíveis. (CAVALCANTI, 2001, p.70)

Como já supracitado a sociedade complexa apesar ser injusta em alguns pontos, excludente e permeada por sentimentos de individualismo e competitividade, pode se revelar ambígua ou múltipla. Paralelo a esses sentimentos coexiste a luta de movimentos contrarracionais, como a luta pelo reconhecimento, respeito e valorização das diferenças, na busca por uma sociedade menos desigual mais e plural.

Os grupos organizados em prol das pessoas com SD e de outras especificidades, historicamente lutaram para alcançar, de fato, alguns direitos sociais. Primeiramente, há o ganho pela existência de uma legislação que garanta alguns direitos, mas ainda existe a luta pelo cumprimento dessas leis e pela criação de novas para aspectos ainda não contemplados.

A seguir abordaremos a legislação educacional atual que abrange os educandos com SD, e que reflete um pouco dessa sociedade que retratamos acima, ela nos leva à compreensão de como o macro contexto influência na aprendizagem do educando, pois postula direcionamentos para atividade pedagógica, define espaços e métodos.

1.2 A legislação que permeia a educação especial

Historicamente a visão da sociedade a respeito das possibilidades de desenvolvimento cognitivo de um sujeito com Síndrome de *Down* era negativa, ao ponto de ser dito que este sujeito, apesar de atingir uma maturidade social, não faria o mesmo progresso no sentido cognitivo, porque não seria capaz de ter pensamentos abstratos.

Essa forma de pensar, muito se devia a falta de conhecimento e ao preconceito com as pessoas que tinham desenvolvimento atípico. Muitas dessas ideias baseadas em visões religiosas, que consideravam a deficiência como um castigo de Deus, maldição, ou ainda do ponto de vista médico científico, que pela falta de conhecimento, consideravam a síndrome de *Down* como uma doença, felizmente hoje chegou-se à conclusão de que não se trata de uma doença. (VIEIRA, 2002)

Essas concepções equivocadas foram, em partes, superadas e a discussão acerca desse tema avançou, em consonância com a perspectiva dos direitos humanos e da educação para todos, afirmadas pelas políticas de inclusão escolar e social. Porém, ainda deixam marcas nos grupos historicamente excluídos.

O espaço e reconhecimento das pessoas com necessidades educacionais especiais PNEE, dependeram de um processo vagaroso, o que é espelho da história da educação brasileira. O sistema de educação tal como se conhece de caráter nacional, articulado e público é relativamente novo.

Até 1930 a educação não era de responsabilidade do Estado, apenas em 1942 que o então ministro da pasta educação Gustavo Capanema proferiu alguns atos denominados Leis Orgânicas do Ensino, que eram compostas por decretos que então assinalaram a responsabilidade do Estado para com os diferentes níveis de educação: primário, secundário, normal, superior e ainda o técnico-profissional industrial, comercial e agrícola.

Porém, esse conjunto de leis reafirmou a dualidade, a finalidade da educação, e a existência de uma educação específica para as diferentes classes sociais, característica principal de uma visão de escolarização que está delimitada como privilégio de um grupo. As classes mais pobres eram limitadas a fazer o ensino

primário e técnico-profissional, para assim chegar mais rápido ao mercado de trabalho, nesse âmbito a educação de pessoas com necessidades educacionais especiais ainda não era pauta.

Tradicionalmente a educação especial se organizou em ações pulverizadas realizadas por institutos especializados como Instituto de meninos Cegos de 1854, Instituto dos Surdos Mudos de 1857, o Instituto Pestalozzi de 1926, que faz atendimento as pessoas com “deficiência mental”, e em 1954 foi fundada a APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais.

E foi nessa perspectiva de atendimento especializado que o Brasil seguiu por muito tempo, com instituições especializadas, escolas especiais e classes especiais, de acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva essa visão está baseada no conceito de normal/anormal, apoiado pela visão da psicometria. (BRASIL, 2007)

Apenas na década de 1960 que a educação especial passou a integrar o sistema nacional de educação com a promulgação da Lei nº 4.024/61, que versa sobre o atendimento às pessoas com deficiências, que deveriam ser matriculadas **quando possível** no sistema regular de ensino. (MARQUES; HARTMANN, 2012)

Na década de 1970 a LDB fixada pela lei 5.692/71 traz em seu artigo 9º que: “Os alunos que apresentem deficiências físicas ou mentais, os que se encontrem em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula e os superdotados deverão receber tratamento especial, de acordo com as normas fixadas pelos competentes Conselhos de Educação.” (BRASIL, 1971)

Desde esse período há movimentos se articulando, reivindicando mudanças no sistema educacional, com esse propósito podemos citar associações como: a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação - Anped, Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior – ANDES, Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - Apae, Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação - CNTE, além de periódicos como o Caderno CEDES e grandes eventos como a reunião anual da Sociedade Brasileira de para o Progresso da Ciência -SBPC. Eram várias as pautas e bandeiras de luta desses grupos, mas a essência era a busca por uma educação nacional articulada e orgânica.

Nessa realidade de exclusão, o poder público foi pressionado pelos

movimentos sociais, que reivindicavam uma educação de qualidade e democrática, numa luta por transformação social, em que o acesso à escola fosse um direito de todos. A democratização da escola foi um passo importante que implicou em desafios complexos que existem até hoje, o primeiro deles o acesso, em seguida a permanência que está diretamente implicada na qualidade do ensino.

Dois anos depois da publicação daquela LDB, em 1973, foi criado o Centro Nacional de Educação Especial, com intuito de que este seja o órgão que gerencie a educação especial em todo território nacional, e o mesmo atuava sobre a perspectiva integracionista.

Foram assentados alguns marcos legais internacionais e nacionais. Em um artigo feito pelo MEC, é traduzida a Resolução da ONU n.48/96, que aponta os direcionamentos e as contribuições resultantes deste encontro mundial, realizado em Salamanca, para repensar a educação, dela destaca-se a concepção de educação inclusiva na qual a

[...] inclusão e participação são essenciais à dignidade humana e ao desfrute e exercício dos direitos humanos. Dentro do campo da educação, isto se reflete no desenvolvimento de estratégias que procuram promover a genuína equalização de oportunidades. (UNESCO, 1994, p.5).

Essa mudança de concepção representa um marco para a educação de pessoas com necessidades educacionais especiais, pois o conceito anterior de integração representava uma visão limitada do que a educação poderia proporcionar às pessoas, pois o objetivo era focado na recuperação e reabilitação da pessoa, como explica Veltrone e Mendes (2011):

Pode-se dizer que até 1990 o sistema educacional brasileiro ainda estava pautado sob o princípio da integração, em que prevalecia a concepção de que a deficiência intelectual (conhecida então como retardo mental e deficiência mental) era vista numa perspectiva orgânica e o papel da educação especial era de reabilitação, ofertado principalmente por meio de escolas e classes especiais. Com o surgimento das propostas de inclusão escolar a partir de 1990 começou-se a trabalhar com uma nova perspectiva de deficiência intelectual e consequentemente da educação especial, que deve ter como objetivo oferecer condições para que o aluno tenha acesso aos níveis máximos de desenvolvimento e aprendizagem, e não para que seja “curado”. O atendimento deve ser feito por meio das salas de recursos multifuncionais. (p.415)

Essa resolução da ONU citada acima teve reflexos na Lei de Diretrizes e

Bases da Educação Nacional (Lei n. 9394/96) e na Constituição Federal de 1988, que atribui ao Estado à obrigação de dar à garantida de acesso à escola, para todos os alunos, sem qualquer discriminação, por meio da oferta do ensino fundamental gratuito. Em se tratando de educação especial pode-se dizer que avançamos na discussão do tema no ponto em que substituímos a perspectiva integracionista pela inclusiva. (BRASIL, 2007)

Em 1999, é publicado o Decreto nº 3.298 que regulamenta a lei nº 7. 853/89 que dispunha sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência e sua integração social, regulamentando a educação especial como uma modalidade transversal a todos os níveis de educação. No mesmo ano foi realizada a convenção da Guatemala, da qual o Brasil é signatário e neste espaço ficou entendido que toda exclusão ou diferenciação com base na deficiência fere o entendimento que as pessoas com deficiência têm direitos e liberdades iguais. (BRASIL, 2007)

O marco legal seguinte, reflexo dos apontamentos do parágrafo supracitado, são as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, Resolução CNE/CBE nº2/2001. Em suma, assegura o acesso dos alunos à rede regular de ensino, estando as escolas obrigadas a assegurar as condições mínimas para acesso e permanência dos alunos.

Tendo em vista atender às demandas geradas por essa nova perspectiva de inclusão, em 2003 o MEC lançou o Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade, que visava formar os gestores e educadores para lidar com a nova realidade. Nesse mesmo sentido o Ministério Público Federal lançou o documento: O acesso de Alunos com Deficiências às Escolas e Classes Comuns da Rede Regular, com o objetivo de disseminar conceitos e diretrizes para a inclusão. Dando continuidade e somando mais uma ação a este conjunto o Ministério das Cidades lançou o Programa Brasil Acessível que dá respaldo legal e financeiro à promoção da acessibilidade urbana. (BRASIL, 2007)

Em 2007, foi lançado o PDE Plano de Desenvolvimento da Educação, que trouxe eixos importantes e que são passíveis de serem vistos na prática como a formação de professores para a educação especial, a implantação de salas de recurso multifuncionais, a acessibilidade arquitetônica e o acesso e permanências das pessoas com deficiência na educação superior.

Contudo, Marques; Hartmann (2012), nos alerta para o fato de que mesmo existindo legislação sobre o tema não há garantias da implementação e efetividade da proposta inclusiva. Este é um processo tão complexo que exige mais do que vontade política, requer um compromisso ético e humano dos vários entes responsáveis por ele. Além do problema, que é quase cultural no Brasil, em que existem “leis que pegam” e “leis que não pegam”, coexiste um problema grave de pluralidade de conceitos nos textos legais, eles por vezes não entram em consenso sobre a perspectiva de inclusão.

Os problemas citados geram e enfatizam a complexidade na implementação da proposta de inclusão. O autor Cavalcanti (2008) complementa essa discussão refletindo sobre os desafios da escola moderna, num cenário que historicamente traz arraigado em seus pilares práticas de alienação e exclusão. Atualmente a educação assume vários papéis, por um lado discursa sobre a formação cidadã e constituição da autonomia, por meio da construção do conhecimento e da criticidade, por outro, o que ainda acontece na prática, é uma educação falha, que, em meio as suas práticas tradicionais, positivistas, age mais no sentido de tornar os sujeitos alienados, há que se entender que trata-se de um processo que requer tempo para poder alcançar um patamar de qualidade.

1.3 O sujeito da pesquisa

Vygotsky (2001) leva-nos à compreensão de que o processo de aprendizagem é permeado tanto por fatores externos quanto internos do sujeito, retomando as ideias dos planos de existência do conhecimento (social, interpessoal e intrapsíquico) e da importância do meio como influenciador e mediador do processo de aprendizagem. Quanto aos processos externos (sociedade, família, escola e outros), é apresentada a seguir a realidade desses fatores na vida do educando Francisco. Posteriormente, são discutidos os fatores internos.

O aluno da pesquisa será chamado neste trabalho de Francisco, para preservar sua identidade. No período em que o estudo foi realizado ele tinha nove anos e estava no primeiro ano do ensino Fundamental numa turma regular de uma instituição privada de ensino na Região administrativa do Cruzeiro - DF, com 29 alunos, sendo 20 meninos e 9 meninas.

No geral ele tem um comportamento tranquilo, é muito observador, e entende perfeitamente as regras de convívio social, a organização escolar, bem como a rotina e seus direitos e deveres. Dentre seus assuntos preferidos estão: comida, flamengo, família, viagem e esportes. Além da rotina escolar Francisco faz acompanhamento psicopedagógico duas vezes por semana pela parte da manhã, tem fonoaudióloga e faz atividades físicas regularmente em uma academia especializada em atividades físicas infantis.

A classe em que estudava era numerosa e os alunos inquietos o que tornava o ambiente ruidoso. Os alunos respeitavam Francisco e o incluíam em suas brincadeiras e em outros momentos de socialização. Compreendem, de modo geral, seus momentos de “rebeldia”, como quando ele se recusa a levantar do chão ou a entrar na sala, ou mesmo quando pega objetos de outros colegas.

O educando tem um ambiente familiar incentivador. Ele mora com os pais na Região Administrativa de Cruzeiro. A mãe é professora universitária e pesquisadora e o pai é consultor de tecnologia da informação. O lugar onde residem pode ser considerado como de classe média, segundo dados da CODEPLAN (2010), sendo a oitava maior renda *per capita* do DF.

Os pais do aluno são muito participativos na rotina escolar. Em entrevista com a mãe, ela relatou:

Fazemos juntos os deveres de casa, estamos sempre conversando com ele a respeito da escola e da clínica sobre o que ele faz nesses ambientes e sobre como ele se sente. Buscamos abordar da melhor forma possível a importância de estudar, e solicitamos reuniões na escola sempre que achamos necessário, além de participar das reuniões normais. (Entrevista com a mãe, 2013)

De acordo com Silva e Kleinhans (2006), o papel da família é crucial para o desenvolvimento dos educandos com Síndrome de *Down*. Eles citam estudos realizados por Fidler (2005) com dois grupos de crianças, de pais participativos e pais que não se inteiravam dos processos educativos. O resultado comprova que o desenvolvimento das crianças do primeiro grupo foi expressivamente maior do que o outro grupo.

Além disso, Alves (2011), Silva e Kleinhans (2006) e Bissoto (2005) ressaltam a importância do acompanhamento de múltiplos profissionais como cardiologistas, pediatras, pedagogos, psicopedagogos, fonoaudiólogos, psicólogos, dentre outros,

que possam somar nesse processo. De acordo com a mãe, ao longo da vida já fez diversos acompanhamentos regulares com todos os profissionais citados.

Ela destacou os trabalhos diferenciados realizados por alguns períodos, como o de estimulação precoce na rede pública de saúde, iniciado a partir de seu nascimento. Também citou o de psicomotricidade, denominado equoterapia, realizado no DF pelo Instituto Cavalo Solidário. Esse consiste em atividades com o cavalo para superar a hipotonia muscular e outras questões motoras. Relatou que Francisco também fez natação desde bebê, hidroterapia, e terapia ocupacional.

Assim como a família e os demais profissionais, a escola é um espaço muito presente na vida de e faz-se necessário compreender brevemente a trajetória escolar (informada na entrevista realizada com a mãe), entendendo-o como um sujeito sócio-histórico.

Francisco estudou em escolas públicas e privadas. Começou em 2008 aos quatro anos no Centro de Educação Infantil 2 de Taguatinga – DF. Um fato importante é que nessa escola não havia sala de recursos, apesar da legislação já nesse período propor a existência desse espaço. No ensejo, a família provocou uma ação solidária para a criação da sala de recursos e com doações conseguiram que fosse instalada a sala.

Em 2012, na concepção do Bloco Inicial de Alfabetização da rede pública, o aluno faria o 2º ano do Ensino Fundamental, apesar dele não ter construído conhecimentos mínimos correspondentes à fase. Os pais e os profissionais que o acompanhavam na época discordavam dessa continuidade e, com base em laudos, solicitaram à Secretaria e ao Conselho de Educação do Distrito Federal que aluno pudesse fazer novamente o 1º ano. No ano de 2013, foi decidido pela permanência do educando no 1º do Ensino Fundamental, na mesma escola, em 2013; ano em que esta pesquisa se iniciou.

Os resultados expostos pelo comportamento e pelas atividades realizadas pelo aluno, no período de observação dessa pesquisa, dão visibilidade as suas dificuldades, interesses e potencialidades. Permite ainda saber como ele percebe os conceitos e de que maneira estão implicadas as questões internas e externas no ensino de geografia. Foram observadas diversas atividades e delas destacadas algumas que reúnem as percepções gerais presentes nas outras que não serão

descritas aqui.

A partir das percepções que obtive *in loco*, é possível inferir que a participação nas atividades escolares depende de alguns fatores e características das atividades propostas. Quando ele não se sente interagindo ou não compreende aquilo que está sendo proposto, dito ou feito, ou ainda quando está cansado, ele costuma ter comportamentos diferentes da postura concentrada, participativa ou interessada. São atitudes como: sentar/deitar no chão, pegar materiais de outros colegas, sair da sala para ir ao pátio, não responder às pessoas que lhe dirigem a palavra, pegar brinquedos ou livros que ficam na estante da sala e não retornar à sala de aula depois de atividades no pátio.

Na realização das atividades do livro, em folha e outras que exigem escrita e leitura, Francisco era orientado pela professora ou por mim, monitora. A professora costumava passar a atividade e explicar para todos. Nesse tempo entre passar a atividade e explicar para a turma, o aluno preenchia rapidamente todos os espaços de escrita da atividade e levava até a professora, exclamando ter terminado o exercício. Era necessária uma intervenção, explicando-lhe o que era pedido na atividade, fazendo a leitura da mesma. Por vezes, era preciso estimular o aluno a fazer. A sua escrita nestas ocasiões era com garatuñas.

Acredita-se que a necessidade de convencer o aluno se deve às características metodológicas das atividades, que por vezes não estavam adaptadas às necessidades de aprendizagem dele, como estar com a fonte em caixa alta, usar linguagem mais clara, fazer uso maior de imagens e trazer conteúdos que estejam no nível de aprendizagem dele, sem subestimá-lo nem superestimá-lo. A falta de adaptação tornava as atividades pouco atrativas e em alguns casos não significativas. Quando o aluno participava efetivamente da realização das atividades e recebia a devida orientação, ele apresentava uma escrita melhor, com letras grafadas em maiúsculo.

Percebi um conjunto de fatores que podem proporcionar uma postura de maior iniciativa e interesse de Francisco. O primeiro aspecto observado é a ludicidade e a coletividade das atividades, como jogos, rodas de conversa, atividades fora da sala de aula e com materiais diferenciados.

Outro ponto é o dele apreço por competir. Assim, jogos ou brincadeiras

despertam o interesse e aumentam a concentração. Vale ressaltar que de acordo com entrevista realizada com a mãe, Francisco sempre fez esportes com o objetivo de se desenvolver.

Como último aspecto importante que permeia todos os pontos, está a significação das atividades e a autoestima. Notou-se que o aluno, quando bem-sucedido nas atividades propostas - ou seja, quando percebeu ser capaz de realizar algo - pareceu mais motivado, além de expressar satisfação e confiança em si. Dessa forma, ele se dispõe a realizar mais atividades.

Na escola o aluno compreende os vários direcionamentos dados pela professora, tais como qual atividade vai realizar, quais materiais utilizar (livro, agenda, caderno) e de que maneira se portar, assim como entende e segue a rotina do ambiente escolar. De acordo com Silva e Kleinhans:

“Na Síndrome de *Down* não há dificuldade em executar atividades antigas com um conhecimento rotineiro, mesmo sendo longas. Mas o problema surge quando tem que se construir uma conduta nova, que exija organização programada; uma nova sequência de atos.” (2006, p.129)

Portanto, ele não tem dificuldades com a realização de atividades que ele já está habituado a fazer, isso se aplica tanto às rotinas escolares citadas acima, como às atividades de aprendizagem. Porém, há outras especificidades no trabalho com Francisco, decorrentes da síndrome e da forma como as pessoas lidam com ela. Para entendermos melhor apresento a seguir alguns esclarecimentos sobre essa e outras especificidades no desenvolvimento de crianças com SD.

1.4 A Síndrome de *Down* e suas implicações para o desenvolvimento e aprendizagem

Considero que uma descrição do que é a SD seja importante para esse trabalho, e por isso a seguir trago as questões que considere como as mais relevantes do ponto de vista clínico e social, de maneira que possibilite compreender quais são as implicações desta síndrome para o desenvolvimento e aprendizagem das pessoas que a possuem.

A Síndrome de *Down* foi descrita pela primeira vez pelo médico Langdon Down em 1866. Foi a primeira vez em que houve a publicação de um estudo tão

detalhado da referida síndrome. Porém, há alguns conceitos, termos e considerações feitas pelo doutor Langdon naquele período que hoje são considerados “equívocos”. Em seus estudos ele considerou que as pessoas com a síndrome eram um grupo étnico de “deficiência”. Devido aos traços fenotípicos dessas pessoas serem muito semelhantes aos da população da Mongólia, foram utilizados os termos mongoloide, mongol, mongolismo para se referir as pessoas com a SD.

Além disso, essa teoria foi influenciada pelas correntes de pensamento evolucionista da época, como a crença em que as patologias eram derivadas de uma regressão genética aos povos primitivos. Conceito este duplamente superado, pois não se fala mais em povos primitivos, já que a antropologia nega a ideia de evolução e entende as especificidades culturais de cada povo.

Nesse período, o conceito de raça teve muita influência sobre estes estudos, de acordo com Wuo (2007) “No século XIX, o conceito de raça em seu sentido biológico, utilizado para classificar as diversas espécies, tomou um sentido social como forma de explicar, justificar e legitimar, com base na medicina, a desigualdade entre os homens.” (WUO, 2007, p.3)

Os avanços da ciência ao longo da história permitiram que no século XX o médico geneticista Jerome Lejeune revolucionasse estes estudos com a descoberta da trissomia do cromossomo 21:

Foi em meados do século XX, com o avanço nas pesquisas genéticas, que o cientista francês Jérôme Lejeune reformulou a concepção da “deficiência”, mostrando que essa em nada tinha a ver com qualquer degeneração racial. Tratava-se de um acidente genético no qual determinado par cromossômico, o cromossomo 21, contava com um gene a mais, dando-se então uma nova denominação à Síndrome de Down, a "trissomia do 21". (WUO, 2007, p.3)

Trata-se de uma síndrome genética, e não de uma doença (como é comum ouvir falar), originária da Trissomia do cromossomo 21. De acordo com Bissoto (2005), no Brasil ela ocorre em média com um bebê a cada 600 nascidos. Ela resulta no excesso de material genético, que cria um conjunto de características que afetam o desenvolvimento como um todo das pessoas que a possuem. Porém, ainda não se sabe o que exatamente causa a trissomia do cromossomo 21 como se

explica a seguir:

A causa dessa alteração ainda não é conhecida, mas sabe-se que ela pode ocorrer de três modos diferentes. Em 96% dos casos, essa trissomia se apresenta por uma não disjunção cromossômica total: conforme o feto se desenvolve todas as células acabam por assumir um cromossomo 21 extra. Em cerca de 4% dos casos, entretanto, ou os portadores têm todas as células afetadas pela trissomia, sendo denominados “mosaico (entre 0,5 - 1%), ou desenvolvem a Síndrome de Down por translocação gênica (entre 3,0 - 3,5%), caso em parte ou todo o cromossomo 21 extra se encontra ligado a um outro cromossomo, geralmente o 14. (BISSOTO, 2005, p.81)

De acordo com Vieira (2002), as principais características fenotípicas da SD são: a hipotonia muscular, fenda palpebral oblíqua (que atribuem os olhos amendoados), pregas epicantais e língua protusa. E para Bissoto (2005), os principais comprometimentos que afetam o desenvolvimento da são: “alterações cardíacas, hipotonia muscular, complicações respiratórias e as alterações sensoriais, principalmente relacionadas à visão e à audição, somadas à deficiência mental. Sabe-se também que a hipotonia muscular e a deficiência mental estão presentes em todos os casos. As outras complicações citadas podem se manifestar ou não, isso varia de indivíduo para indivíduo. Bem como, todas as características citadas irrompem nas pessoas com SD em intensidades diferentes para cada pessoa. (BISSOTO, 2005, p. 81)

De acordo com Silva e Kleinhans (2006) o diagnóstico da SD não determina o desenvolvimento dos indivíduos que a possuem especialmente numa perspectiva limitadora. Justamente por causa das particularidades subjetivas de cada indivíduo, não é possível classificá-los por grupos com base nesse critério, nem determinar uma maior ou menor eficiência intelectual. As autoras ressaltam que:

Há um consenso da comunidade científica de que não existem graus da SD e que as diferenças de desenvolvimento decorrem das características individuais que são decorrentes de herança genética, estimulação, educação, meio ambiente, problemas clínicos, dentre outros.” (SILVA E KLEINHANS, 2006, p. 125)

Portanto, hoje se entende que cada indivíduo é único e deve ser entendido assim para que se possa pensar as intervenções, planejadas com o objetivo de proporcionar um desenvolvimento qualitativo. Porém, a autora Vieira (2002) nos diz que por muito tempo a síndrome foi estudada do ponto de vista médico, clínico, patológico, que realizava comparações em busca de padrões e classificações de

grupos; (o que é de notável importância). Mas, são necessários estudos de outros pontos de vista como o social, pedagógico, psicológico, dentre outros.

Nesses casos numa abordagem mais neurológica, procura-se estabelecer o desenvolvimento da patologia: mensurando-o, comparando-o, buscando-lhe padrões, equacionando-o em possíveis semelhanças e diferenças entre o que seria o desenvolvimento “normal” e o “patológico”. Nesta abordagem, a patologia toma forma e torna-se o objeto de estudo em detrimento do sujeito. (VIERA, 2002, p.1)

Depois desse período de pesquisas médicas, outras áreas como a psicologia, a fisioterapia, a assistência social e a pedagogia passaram a realizar uma quantidade maior de pesquisas sobre esses sujeitos. De acordo com Vieira (2002), houve nesse tempo uma grande solicitação dos pais de pessoas com SD, no sentido de que houvesse essa ampliação do campo de pesquisa. Também podemos inferir que os avanços na legislação que versa sobre os direitos das pessoas com deficiência avançou paralelamente a essas crescentes pesquisas, de modo que a legislação pode ter significado uma maior inclusão desses indivíduos nos diversos espaços sociais, como a escola, por exemplo, demandando mais pesquisas.

Retomando as implicações das questões clínicas para o de desenvolvimento das crianças com SD, começo abordando as duas características que abrangem todos os nascidos com SD, como já dito anteriormente, a deficiência mental e a hipotonia.

A deficiência mental de acordo com as diretrizes estabelecidas pelos documentos oficiais do Ministério da Educação – MEC, é baseado nas definições feitas pela “*American Association on Intellectual Disabilities*” (AAIDD) como esclarece Veltrone e Mendes (2011):

O termo deficiência mental definido em 2002 já atribuía um caráter multideterminado para a condição. A nomenclatura apenas foi considerada mais adequada e deve ser compreendida enquanto uma incapacidade caracterizada por importantes limitações, tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo. Esta nova definição mantém a concepção de que a condição deve ser baseada nos apoios previstos e expande sua definição e conceituação para “criar um sistema multidimensional para diagnosticar, classificar e planejar os apoios para pessoas com retardo mental”. (p. 415)

Um fator importante para o desenvolvimento dos bebês é a exploração do

ambiente com o corpo, a hipotonia muscular que atinge as crianças com SD retarda esse desenvolvimento, de modo que há redução do tônus muscular, necessário para ações como engatinhar, sentar, rolar, firmar a postura do pescoço dentre outros. Além disso, “A criança com a Síndrome de *Down* pode ter dificuldades para fixar o olhar devido à lentidão e seu baixo tônus muscular, necessitando do meio para desenvolver a capacidade de atenção.” Ou seja, o meio externo, que é o espaço em torno da criança, tem estímulos que podem contribuir para o desenvolvimento da concentração da visão. (SILVA E KLEINHANS, 2006, p.127)

Para realizar tais ações a criança com SD leva um tempo maior do que o comum. A hipotonia tende a diminuir com o crescimento da criança, para tal os médicos indicam sessões de estimulação precoce, que dentre outros objetivos busca recuperar o máximo possível da potência física. (SILVA E KLEINHANS, 2006)

O desenvolvimento cognitivo também é mais lento. Silva e Kleinhans (2006) citam os estudos de Lúria e Tskvetkova (1964) que indicam que o sistema nervoso das crianças com SD possui anomalias em sua estrutura e seu funcionamento que consequentemente prejudicam as habilidades da fala, de análise, de síntese, dentre outras funções. Além disso, os neurônios são comprometidos e também a rede de comunicação entre eles. As conexões entre os neurônios se perdem devido à fadiga que os acometem. Para uma criança em situação de aprendizagem, essas complicações significam uma dificuldade de manter o foco qualitativamente e também do ponto de vista temporal, ela terá um menor tempo de concentração.

Silva e Kleinhans (2006) citam também estudos de Flórez e Trancoso (1997), a respeito do sistema nervoso eles dizem:

De acordo com Flórez e Trancoso (1997), todos os neurônios formados são afetados na maneira como se organizam em diversas áreas do sistema nervoso e não só alterações na estrutura formada pelas redes neuronais, mas também nos processos funcionais da comunicação de um com o outro. Os autores destacam, de maneira particular, a influência que essas alterações podem exercer sobre o desenvolvimento inicial nos circuitos cerebrais afetando a instalação e as consolidações das conexões de redes nervosas necessárias para estabelecer os mecanismos de atenção, memória, a capacidade de correlação, e análise, o pensamento abstrato, entre outros. Ainda, para os mesmos autores, o cérebro da pessoa com SD, em seu conjunto, tem um volume menor que o das pessoas normais. (FLÓREZ e TRANCOSO 1997 *apud*. SILVA e KLEINHANS, 2006, p. 126)

Ainda nessa primeira fase de vida a atenção auditiva tem mais qualidade do que ao longo do resto da vida, quando ela passa a apresentar maiores dificuldades de percepção e distinção auditiva o que afeta diariamente o tempo de atenção e concentração e a memória auditiva. O que pode gerar um cansaço devido ao esforço necessário para essa função. Como explica Silva e Kleinhans (2006):

Os problemas de memória auditiva sequencial de algum modo bloqueiam e dificultam a permanência da atenção durante o tempo necessário, o que demonstra sua dificuldade de manter uma informação sequencial. O próprio cansaço orgânico e os problemas de comunicação sináptica cerebral impedem a chegada da informação, interpretado como falta ou perda de atenção. (p.127)

Outro problema decorrente da dificuldade de compreensão e distinção auditiva e de outros fatores, como as anomalias no sistema nervoso, é a complicação no desenvolvimento da linguagem, pois a dificuldade de assimilação do que escuta, somada à diferença temporal do pensar e falar, impede a concomitância do que se compreende e do que se quer falar. Na obra de Vygotsky a respeito do desenvolvimento do pensamento e da linguagem ele nos diz que:

Neste processo de desenvolvimento cognitivo, a linguagem tem papel crucial na determinação de como a criança vai aprender a pensar, uma vez que formas avançadas de pensamento são transmitidas à criança através de palavras". (2001, p. 2)

Outro fator importante para o desenvolvimento é a memória, considerada por Vygotsky uma das faculdades superiores da mente. Silva e Kleinhans (2006) citando Escamila (1998) esclarecem algumas questões sobre a memória da criança com SD, elas indicam que a memória pode ser classificada em três tipos: sensorial, mecânica e lógica intelectual. Conforme explicam:

[...] a memória da criança com SD pode acompanhar a seguinte classificação: sensorial - reconhece imagens correspondentes a cada um dos sentidos (ex.: uma pessoa com memória visual, recorda o que vê); mecânica - repetição de uma sequência de imagens sem correlação; e a memória lógica intelectual - que intervém na capacidade de armazenar e reproduzir os conhecimentos adquiridos anteriormente e implica na compreensão dos significados das coisas e sua relação mútua. (ESCAMILA, 1998. *apud.* SILVA E KLEINHANS, 2006, p. 12)

Assim, a memória também desempenha um papel muito importante para o desenvolvimento e para a aprendizagem. Nas crianças com SD a memória visual se desenvolve mais rápido que a auditiva, pois essa primeira recebe mais estímulos fornecidos

pelo meio, enquanto a auditiva devido às complicações relatadas acima fica mais prejudicada. Com essas informações, Vieira (2002) baseada em Rogers e Coleman (1994) sugere algo muito importante para este meu trabalho de conclusão de curso:

[...] seria interessante que as intervenções educacionais insistissem em dois pontos importantes: em primeiro lugar, na representação visual das atividades propostas (utilizando a memória visual) e em segundo, na construção de estruturas que irão consolidar o que está sendo aprendido mais do que armazenar informações recebidas, de modo a diminuir a utilização da memória auditiva (ROGERS E COLEMAN, 1994. *apud*. VIEIRA, 2002, p 23).

A importância de abordar essas complicações neste trabalho é de justamente poder pensar a educação e as intervenções pedagógicas da melhor maneira possível como na citação acima. Não há neste trabalho a intenção de ressaltar a síndrome em detrimento do sujeito. Cabe salientar que a aprendizagem das crianças com síndrome de Down é mais do que possível. Este estudo se baseia numa perspectiva otimista e tem como referência Vygotsky que afirma que uma criança com deficiência não se desenvolve menos que a criança “dita normal”, ela se desenvolve de maneiras diferentes. Por isso, cabe a nós pesquisar esses caminhos que levam ao desenvolvimento desse processo.

De acordo com Silva e Kleinhans (2005) os pesquisadores sobre o tema são unânimes ao dizer que as pessoas com SD são plenamente capazes de se desenvolver, e de acordo com esses autores o que possibilita uma maior qualidade e efetividade desse desenvolvimento são os estímulos que o meio, os outros sujeitos, os signos e a cultura têm a lhes oferecer.

Assim, abordaremos a seguir no tópico 1.5 deste capítulo o tema do desenvolvimento cognitivo humano, para entender como se dão os estímulos, depois no tópico 1.6 também abordamos a compreensão da disciplina geografia como catalisadora de alguns aspectos desse processo neste estudo de caso.

1.5 Aspectos da aprendizagem e do desenvolvimento cognitivo humano

O presente estudo corrobora a visão de que a aprendizagem é sobretudo um

processo que deve ser orientado a partir das potencialidades dos educandos para desenvolvê-los como indivíduos. Nesse sentido:

[...] a educação é um processo orientado ao desenvolvimento pleno da pessoa que estimula a expressão autêntica, franca e interessada do escolar dentro do qual este simultaneamente constrói conhecimento e se desenvolve em planos diversos como pessoa. (GONZÁLEZ REY apud. MUNIZ E ALMEIDA, 2013, p.254)

O processo de construção do conhecimento depende de situações específicas e culturalmente organizadas, mediadas pelo meio e por signos presentes nele, sendo a escola o lugar para desenvolvimento desse processo. Mais do que ensinar os conteúdos/conceitos, ela deve ser espaço de constante reflexão da sociedade, trazendo para os alunos as situações que vão proporcionar a construção dos saberes.

A construção desse conhecimento depende do desenvolvimento dos processos psicológicos superiores, que para Vygotsky (1988) é intrinsecamente social, assim como a construção do saber da humanidade, ressaltando que o conhecer não é um fenômeno natural e individual. Para o autor, há uma divisão em planos, em que as funções mentais superiores (percepção, memória, pensamento) se desenvolvem, sendo eles o interpsíquico, o interpessoal e o social.

Em um primeiro momento, o conhecimento é externo ao sujeito; foi anteriormente construído por uma sociedade. Portanto, é social. Quando compartilhado dialeticamente entre pessoas é interpessoal. Até então ele era externo ao sujeito. Mas quando ocorrem mudanças qualitativas de aprendizagem o conceito passa a ser internalizado, passando então a ser do plano interpsíquico. Ressalta-se que a internalização não é um processo que gera na mente uma cópia idêntica do objeto cognoscível, mas sim uma reconstrução subjetiva deste. (VYGOTSKY apud. CAVALCANTI, 2005, p.193)

O conhecimento é aprendido nas mediações feitas pelos símbolos. Nesse sentido, Vygotsky diz que a relação sujeito-objeto, nessa perspectiva, não é de interação, mas dialética; é contraditória e é mediada semioticamente. A mediação semiótica, por sua vez, é uma mediação social, pois os meios técnicos e semióticos (a palavra, por exemplo) são sociais. (Ibidem)

As questões colocadas até aqui revelam-se importantes para o processo que este estudo se propõe a compreender. Assim, explicitamos as categorias pensadas

por Vygotsky, que preveem que o processo de construção de conhecimento se desenvolve em três fases: 1- O “Conglomerado vago e sincrético de objetos isolados”; 2- Pensamento por complexos; 3- Formação de conceitos.

Sobre a importância desse processo, Maldaner e Souza (2012) afirmam:

Os conceitos elaborados pelas crianças nos anos iniciais de escolarização servirão como base para a construção de outros, mais complexos, nas séries seguintes. Entender a trajetória do desenvolvimento dos conceitos em idade escolar é fundamental para compreender como a criança se apropria e interage em meio às aprendizagens escolares. (p.4)

Na primeira fase estão presentes os conceitos que Vygotsky (2001) denomina de espontâneos ou cotidianos, que são adquiridos empiricamente na relação direta com os objetos, pessoas e fenômenos presentes no meio sociocultural cotidiano. A segunda fase é a transição para a constituição dos conceitos científicos realizados na terceira fase. O “Pensamento por Complexos” é o momento em que os objetos isolados começam a se relacionar, por conterem ligações de algum tipo. (Id. Ibidem)

O processo de transformação de conceitos cotidianos em conceitos científicos é para Vygotsky algo que se torna possível por meio dos instrumentos mediadores e das situações. Bogo (2010) afirma que:

[...] a qualidade das atividades externas, efetivadas por meio da mediação, é que permite o encontro para a formação de conceitos científicos, sendo sistematizados e conduzidos intencionalmente, em geral, em situações de aprendizagem escolar. (p. 8)

Veremos a seguir a abordagem a que a geografia tem sobre a compreensão da realidade social, na qual os conceitos cotidianos explicados por Vygotsky são apreendidos no lugar, que é uma categoria de análise da geografia. Sendo o lugar o objeto concreto para a aprendizagem em geografia. Além disso, abordaremos outros aspectos desse ensino e aprendizagem pertinentes a este trabalho.

1.6 A abordagem do ensino e aprendizagem de geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental

Na perspectiva proposta por autores como Straforini (2008) e Santos (1996), a geografia estuda a dinâmica da relação sociedade-natureza. Seu objetivo e sua importância estão nas possibilidades que ela oferece de formar os estudantes como cidadãos conscientes de si, do mundo e do seu papel na sociedade. Não obstante, também de entender que as ações dos indivíduos em sociedade transformam o mundo e os indivíduos, numa relação dialética. Para Milton Santos a geografia é a possibilidade de pensar a vida em uma perspectiva mais justa, menos desigual e excludente.

Estudiosos como Castrogiovanni (2012), Callai (2005), Straforini (2008) e outros indicam que aprender os conceitos de geografia é ultrapassar a gênese da disciplina, que pressupunha a descrição dos fenômenos observados e uma abordagem positivista para ir além, rompendo com abordagens menemônicas e meramente conteudista. O ensino dessa disciplina nos dias atuais prevê “[...] proporcionar a construção de conceitos que possibilitem ao aluno compreender o seu presente e pensar o futuro com responsabilidade”. (STRAFORINI, 2008, p. 51)

O ensino de geografia tem como um de seus objetivos: proporcionar um entendimento sobre “o que acontece no espaço onde se vive para além das suas condições naturais ou humanas”, e a partir dessa compreensão do espaço orientar as ações das pessoas com base nos valores de cidadania constituídos. Para isso, é preciso pensar o espaço, o que essa disciplina escolar denomina de construção da consciência espacial. A maior parte dos autores que aborda esse tema se baseia na psicogênese do desenvolvimento humano de Piaget e Inhelder para entender o desenvolvimento desse olhar espacial desde a infância. (CASTROGIOVANNI, p. 72, 2012).

A construção do olhar espacial é importante para que seja possível fazer abstrações necessária à análise geográfica. Sobre isso podemos ressaltar que em geografia, faz parte do processo de aprendizagem aprender a ler o mundo, pensar o espaço é fazer essa leitura. Para Helena Callai (2005) esse é um exercício fundamental para constituição da cidadania. Segundo a autora

[...] significa fazer a leitura do mundo da vida construído cotidianamente e que expressa tanto as nossas utopias como os limites que nos são postos, sejam eles do âmbito da natureza, sejam do âmbito da sociedade (culturais, políticos e econômicos). (p.229)

Nos anos iniciais da educação básica, o ensino de geografia pretende dotar os educandos de elementos básicos para realização dessa leitura, como as noções espaciais, a prática da observação, da representação e análise do que se vê. Castrogiovanni (2008) denomina esse processo de alfabetização espacial.

Pode-se entender então, que a construção desses conceitos básicos de relações espaciais são importantes para a futura construção dos conceitos abstratos, que permitem, por exemplo, a interpretação de uma determinada realidade, com base na aparência que a paisagem, o espaço ou a organização da sociedade nesse espaço, fornecem aos indivíduos, fazendo uma análise em busca de ir além do que está informado nessa aparência.

Com isso, é pertinente neste momento entender melhor o que é o olhar espacial, na palavras de Castrogiovanni:

O olhar espacial é o modo de fazer Geografia (o método a usar) é como devemos estudar a realidade. Uma realidade que tenha a ver com a vida dos alunos. [...] O olhar espacial supõe desencadear o estudo de determinada realidade social, verificando as marcas inscritas nesse espaço. O modo como se distribuem os fenômenos e a disposição espacial que assumem representam muitas questões que, por não serem visíveis, têm que ser descortinadas, analisadas por aquilo que a organização espacial está mostrando. (2012, p. 80)

Castrogiovanni (2012) diz que devemos considerar que a construção da noção de espaço e desse olhar espacial pela criança se dá por meio de um processo psicossocial, no qual ela internaliza conceitos espaciais pelas suas ações e interações com o meio. Esse processo se dá desde o nascimento, quando a criança vai progressivamente percebendo a sua existência e sua individualidade com relação ao resto do espaço. De acordo com Piaget, quando a criança nasce o espaço em relação à ela mesma é um todo unificado, sem formas definidas. Ao longo do seu desenvolvimento ela vai entendendo os limites do seu corpo e dos outros objetos e corpos. Tudo isso a partir das suas ações e manipulações de objetos no espaço: como engatinhar, rolar e andar. O autor denomina esse desenvolvimento de liberação do egocentrismo.

Vale ressaltar que para as crianças com SD esse se torna um processo mais lento devido à hipotonia muscular que acomete 100% das crianças com a síndrome em diferentes intensidades e retardam a constituição de alguns movimentos e

posturas corporais essenciais para esse processo como engatinhar, sentar, rolar, dentre outros. Mas, apesar disso, essa informação ressalta as contribuições que o ensino de geografia pode ter para o desenvolvimento dessas crianças, na medida em que nos anos iniciais da educação básica há um foco nesses aspectos da constituição do esquema corporal, das relações espaciais, da apreensão e representação do espaço e construção da identidade. Cabe destacar que segundo Alves (2007) a aprendizagem dessas não fica impossibilitada, apenas se dá de forma mais lenta.

Assim a geografia tem uma contribuição especial aos educandos com Síndrome de *Down*, que atende à necessidade inerente a esses indivíduos, tendo em vista que de acordo com Alves (2007):

Na criança Down, a prontidão para a aprendizagem depende da complexa integração dos processos neurológicos e da harmoniosa evolução de funções específicas, como linguagem, percepção, esquema corporal, orientação espaço-temporal e lateralidade. Observam-se alterações severas de internalizações de conceitos de tempo e espaço que dificultarão muitas aquisições [...]. (p. 43)

A alfabetização espacial tem então um compromisso com essa necessidade. Levando em conta que nos anos iniciais não se pretende que as crianças sejam capazes das abstrações complexas e utilização das linguagens mais avançadas da geografia, mas sim a construção de uma base sólida para realizarem isso no futuro. (STRAFORINI, 2008)

Retomando a linha de raciocínio sobre a construção do olhar espacial e, portanto leitura do mundo, Castrogiovanni (2012) diz que, aquela liberação progressiva do egocentrismo compreende fases em que se melhora a forma como se percebe o espaço, sendo elas as relações espaciais: topológicas, projetivas e euclidianas. Elas são de suma importância para as construções das representações do espaço.

No contexto do desenvolvimento da noção espacial, o espaço é um conceito que vai mudando conforme o progresso nesse caminho, primeiramente ele é o espaço da ação ou também chamado de perceptivo, ele é “O espaço vivido, construído pelos deslocamentos, através do rastejar, engatinhar, andar procurar, etc., e pelos sentidos, que estruturam as relações próximas, dentro, fora, acima, embaixo, ao lado de, contém, está contido etc.” (CASTROGIOVANNI, p. 14, 2012).

É nesse momento que a criança inicia a função da construção simbólica em que ela substitui os objetos e ações por um símbolo, imagem ou palavra. Depois esse conceito passa a se torna espaço representativo, a diferença de um para o outro é explicada por Castrogiovanni (2012): “O primeiro se constrói em contato direto com o objeto, ou seja, através dos sentidos. Já o espaço representativo é construído na ausência do objeto, logo, é reflexivo”. (p.15).

No espaço representativo desenvolve-se uma noção muito importante que é a de reversibilidade das relações, esta possibilita que a criança consiga pensar um objeto sob outros pontos de vista que não somente o seu próprio, por exemplo, ela pode estar em uma localização e pensar a visão de um determinado objeto a partir de outra localização que não seja a sua. Essas relações constituem a formação dos conhecimentos de: orientação, localização e representação, fundamentais para a geografia. A reversibilidade é uma noção construída a partir das relações espaciais, que se dividem em três: relações topológicas, relações projetivas e relações. (ALMEIDA E PASSINI, 2002)

As relações topológicas são baseadas na percepção das noções de: vizinhança, separação, ordem ou sucessão, envolvimento ou fechamento e continuidade ou contínuo. Ela dá origem posteriormente as relações projetivas e relações euclidianas. Nas relações topológicas não há a necessidade de situar os objetos no espaço em relação a outros objetos, assim como explica Castrogionvanni (2012):

São limitadas às propriedades inerentes a um objeto em particular, sem que intervenha a necessidade de situar esse objeto em relação a um outro, seja em função de uma perspectiva ou de um ponto de vista particular, seja em função de eixos e coordenadas. São as relações do espaço não influências por deformadas contínuas. (p.15)

Já as relações projetivas são derivadas das topológicas, e são justamente as que permitem essa coordenação dos objetos entre si como explicitado na citação acima. De acordo com Castrogiovanni (2012), “as noções fundamentais que envolvem as relações projetivas são: direita e esquerda, frente e trás, em cima e embaixo e ao lado de.” A construção dessas relações, de acordo com autor é progressiva, primeiro a criança se torna capaz de dar as posições dos objetos do seu ponto de vista depois quando colocado outro objeto à sua frente, ela pode dar a posição desse em relação aquele. Na etapa seguinte a criança é capaz de se

colocar no lugar desses objetos conseguindo ter a perspectiva deles. (CASTROGIOVANNI, 2012, p. 17)

As relações euclidianas são construídas de forma concomitante as projetivas e derivam do espaço topológico e do projetivo, para entender melhor trago a citação de Paganelli (1982) usado por Castrogiovanni (2012):

Enquanto o espaço projetivo se limita a coordenar as diferentes perspectivas de um objeto que se acomoda às suas variações aparentes o espaço euclidiano coordena os próprios objetos entre si e em relação a um quadro de conjuntos ou sistemas de referência estável que exige como ponto de partida a conservação das superfícies e das distancias. (PAGANELLI *apud*. CASTROGIOVANNI, 2012, p. 19)

Para Callai (2005), esse trabalho de construção do olhar espacial, que Castrogiovanni (2012) aborda, deve ocorrer com base no espaço concreto da criança, que é o lugar. O lugar em geografia tem uma conotação mais específica do que aquela engendrada pelo senso comum. O lugar é objeto concreto no ensino da geografia para a aprendizagem do sujeito; ele traz a possibilidade da compreensão inicial do que é o mundo e da relação do que há entre este lugar, o mundo e os outros lugares. O lugar contém o mundo e o mundo o contém. Ele também deve ser compreendido como o espaço vivido, com o qual se mantém vínculos afetivos, de identidade e de valores.

Ressalta-se que o trabalho pedagógico partindo do lugar tem que ter o cuidado para não fragmentar os espaços numa lógica hierarquizada, como se fazia no ensino tradicional em que se parte do “eu” para o “universo” sem estabelecer as relações entre esses contextos recortados. A geografia nessa perspectiva almeja o constante diálogo do educando para com os outros seres sociais, os outros espaços, a natureza e a sociedade, assim construindo a percepção das dinâmicas envolvidas nessa malha que é a vida.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

Tendo como premissa que as ciências sociais e, em especial, a pesquisa em

educação tem especificidades que um método quantitativo não é capaz de apreender, adotou-se neste estudo a perspectiva qualitativa com uso do Estudo de caso instrumentado pela pesquisa bibliográfica, observação participante, análise documental e entrevistas semiestruturadas.

De acordo com Goldenberg (2009) pesquisa quantitativa tem base nas ciências positivas que mantinham como parâmetros básicos a neutralidade e a objetividade do pesquisador em relação ao seu objeto de estudo, assim como os resultados e conclusões tornar-se-ão uma máxima da verdade, uma fórmula geral, leis e explicações esgotadas de ceticismo.

Nesse trabalho não pretendo alcançar nenhum dos resultados supracitados, pois, entendo a sociedade e os sujeitos como dinâmicos, singulares e plurais o que significa uma subjetividade não passível de ser quantificada, cada um dos contextos “[...] tem um sentido diferente dos demais, e isso torna necessário que cada caso concreto seja compreendido em sua singularidade [...]”. (Idem, p. 18)

Um segundo ponto que faz com que este estudo refute a lógica quantitativa é a visão do pesquisador como agente neutro, minha ação enquanto pesquisadora está permeada de valores, crenças e motivações desde a escolha da abordagem histórico cultural ancorada em Vygotsky (1998) que explica que o ser humano se constitui na interação com meio social e por meio de suas experiências com os outros sujeitos, sendo estes fatores contundentes das escolhas futuras.

Como já relatado antes, a opção pelo tema Síndrome de *Down* e os objetivos traçados advém da minha atividade como monitora de um educando com SD (sujeito dessa pesquisa), assim como o interesse pela geografia reside em mim desde a minha educação básica e se tornou contexto concreto desta pesquisa a partir da disciplina Educação em Geografia, no segundo semestre de 2012, quando surgiu a oportunidade de aprofundar a leitura e chegar ao questionamento “Porque e para quê ensinar geografia?” que neste estudo incorporou o “Para quem?” e o “como?” que delimitam o problema a ser investigado.

A pesquisa qualitativa é capaz de evidenciar minúcias que a superficialidade da perspectiva quantitativa, quando aplicada aos contextos sociais, não consegue fazer. As instâncias da vida: sociedade, sujeitos, contextos, meios e relações entre esses, precedem de interpretação.

Para interpretar e buscar resposta ao problema, dentre as possibilidades de pesquisa qualitativa, escolhi o estudo de caso, este se revelou o caminho metodológico mais adequado por conta das suas definições, objetivos e possibilidades de aplicação.

Goldenberg (2009) aponta que o Estudo de caso é uma análise detalhada de um caso. Segundo a autora esse termo tem origem nos estudos clínicos de médicos e psicólogos que pesquisavam casos patológicos individuais. Não se trata de uma técnica específica, mas de uma análise holística que considera o todo, levando em consideração as suas partes e suas inter-relações, esse todo, porém é destacado de outro todo, analisado “da forma mais completa possível, que considera a unidade social estudada como um todo, seja um indivíduo, uma família, uma instituição ou uma comunidade, com o objetivo de compreendê-los em seus próprios termos.” (Idem, p.33)

Ao conduzir a pesquisa deparamo-nos com a singularidade e a subjetividade, que tornam necessários meios interpretativos mais precisos, que devem sobretudo prezar pela qualidade, por meio do maior aprofundamento possível, justificando novamente a escolha do Estudo de caso como parte do percurso metodológico.

Os sujeitos com Síndrome de *Down* também são singulares, cada um é único em sua personalidade, dificuldades e capacidades. Bissoto (2005) afirma que a trissomia do cromossomo 21 afeta de forma diferente aos indivíduos, não se sabe ainda quais são os fatores que levam a um maior ou menor grau de comprometimento das várias funções do corpo, o que se pode e é preciso afirmar é que cada sujeito com SD “[...] apresenta, como qualquer outro representante da raça humana, peculiaridades no curso do seu desenvolvimento neuropsicomotor [...]”. (Idem, p. 81)

Por fim o Estudo de caso se revelou adequado levando em conta o meu compromisso e função como educadora, futura professora. Entendo que parte importante da atuação docente é estar em constante atualização e numa formação contínua, me possibilitando aporte para a práxis como professora-pesquisadora, que busca compreender o que há por trás das dificuldades que os alunos apresentam em sala, independe de haver ou não um fator clínico, há que se buscar caminhos e estratégias para efetiva aprendizagem de cada indivíduo singular.

Postura necessária tendo

[...] a pesquisa para esse profissional como condição fatal de sua prática, algo que deve ser estabelecido como passo primordial não apenas com o ar de cientificidade, mas sim de um professor que produz saber concreto e elemento de pesquisa oriundo da sua realidade educacional. [...] Assim, o professor que utiliza da pesquisa como subsídio para o seu amadurecimento profissional vem a refletir sobre sua prática educativa buscando analisar constantemente com cautela a sua prática pedagógica, refletindo sobre a mesma para transformar suas práticas em pesquisas. (DEMO *apud* SILVA *et al.*, 2012 p.4)

O primeiro passo nesse percurso metodológico foi a pesquisa bibliográfica, que segundo Raupp e Beuren (2003) é fundamental porque cumpre os objetivos de explicar um problema/situação a partir de um referencial teórico; dar embasamento teórico crítico para as escolhas teóricas e metodológicas, e fundamentar a análise dos dados.

Foi feito um levantamento da produção científica já existente em torno dos temas-chave da pesquisa: educação inclusiva, aprendizagem, construção de conceitos científicos, ensino de geografia e Síndrome de *Down*. A fim de explorar reflexões ainda não realizadas.

A observação é um procedimento básico em pesquisa para coleta de dados. Segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 190) “Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se desejam estudar”, de acordo com os autores é o ponto de início da investigação social. Dentre as técnicas de observação podem-se elencar as: sistemáticas; não participantes; participante; individual; em equipe; em laboratório, dentre outras.

Tendo em vista minha função de monitora escolar, que fazia um acompanhamento muito próximo das atividades realizadas em sala pelo educando, com orientação e intervenções, considerei a técnica adequada a partir da definição de Marconi e Lakatos (2003) sobre a observação participante que é aquela em que o pesquisador é parte integrante do grupo, e não apenas observa como também tem intervenções no ambiente e nas relações entre e para com os sujeitos, podendo ser essa caracterizada como Natural ou Artificial, na primeira o investigador já faz parte do grupo e na segunda ele se insere apenas com o objetivo de realizar a pesquisa. (Idem)

Dessa forma a observação se configurou como participante natural. Ocorreu no período de agosto a dezembro de 2013, como previsto no planejamento da pesquisa, com auxílio do diário de bordo para registro das observações. O ambiente em que se deram as observações foi a sala de aula regular do aluno, de primeiro ano do ensino fundamental, numa escola privada da rede de ensino do Distrito Federal, localizada na região administrativa Cruzeiro-DF.

As observações aconteceram sistematicamente às quartas-feiras, quando era ministrada aula de geografia no horário logo após o intervalo. E em outros dias da semana quando havia aulas de outros conteúdos. Também foram observados os outros espaços da escola em que o aluno mantinha atividades e relações com os colegas, alunos de outras turmas, funcionários e equipe gestora, como no horário do intervalo, nos momentos na biblioteca e nas festividades escolares.

O objetivo das observações consistia em averiguar o conhecimento prévio que ele tinha sobre geografia; saber quais eram as suas dificuldades de aprendizagem; entender de que forma o aluno expressa seu conhecimento geográfico; como esses conceitos científicos geográficos são ensinados; qual a relação dele com os colegas e professora e como isso influencia no ensinar-aprender.

2.1 Instrumentos utilizados

Recorreu-se a análise documental da produção escrita do aluno como os desenhos, e a escrita. De acordo com Marconi e Lakatos (2003), a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados de documentos, escritos ou não, constitui o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois. Como documentos escritos a pesquisa utilizou as atividades de sala como as do livro de didático as folhas avulsas de atividades complementares feitas pela professora e a proposta pedagógica da escola, como documentos não escritos foram utilizados os desenhos e as colagens. (Idem, p.174)

Como fechamentos da coleta de dados foram realizadas entrevistas. Primeiramente com pessoas da vida do educando, mãe, pai e coordenadora

pedagógica que por participarem ativamente da vida dele podem esclarecer fatos sobre a aprendizagem que se dão foram do ambiente escolar. Pois a manifestação do conhecimento não se restringe aos espaços formais de educação, assim como não é construído apenas neste lócus.

Na entrevista realizada com os pais, os objetivos eram conhecer o aluno no que tange ao seu nascimento, crescimento e à vida escolar, para entender o sujeito em que ele se constituiu até o presente momento. Um segundo motivo era saber como o aluno se comporta diante dos conteúdos sistemáticos da geografia em seu ambiente familiar, como na realização dos deveres de escola levados para casa. Uma terceira questão tratada na entrevista é saber como este educando experiencia o mundo e se em momentos/contextos informais (não planejados sistematicamente) ele apresenta ou se utiliza dos conteúdos geográficos e, por fim, saber a opinião dos pais sobre a relevância do conhecimento geográfico na formação do aluno.

Uma terceira pessoa entrevistada foi a coordenadora pedagógica representando a escola, esse procedimento foi pertinente para conhecer a proposta pedagógica da instituição e compreender a visão da escola sobre inclusão e sobre a importância dos conteúdos geográficos.

Por fim, foi realizada entrevista com educando foco deste estudo, com o objetivo de proporcionar mais um meio de expressão de seus conhecimentos e ideias acerca da geografia. Buscou-se com este instrumento verificar, se, e como ele faz abstrações.

3. A CONSTRUÇÃO DOS CONCEITOS DE RELAÇÃO ESPACIAL E A FORMAÇÃO SOCIAL DA CIDADANIA: ENTRECRUZANDO OLHARES NA ANÁLISE DOS RESULTADOS

Apresento a seguir o entrecruzamento das reflexões teóricas acerca do ensino de geografia nos anos iniciais na perspectiva de um educando com Síndrome de *Down*. Retomando os aspectos que tangem ao processo de ensino aprendizagem em geografia e considerando as especificidades de aprendizagem desse educando.

Para tanto, elenquei algumas atividades de geografia desenvolvidas ao longo

desses dois anos em que a pesquisa foi realizada, considerando duas categorias de análise: as relações espaciais e formação da cidadania.

As atividades do educando analisadas foram realizadas tanto em sala de aula, como em casa. Elas fazem parte de solicitações da escola no decorrer do ano letivo e proposições minhas como pesquisadora. Ao longo das análises eu especifico a natureza e o período em que foram realizadas, e também o objetivo.

Elas foram escolhidas por representar melhor o contexto do desenvolvimento do aluno, bem como, ratificam o percurso para que fossem tecidas as considerações finais do trabalho. Além das atividades feitas pelo educando, também há análises de momentos relevantes observados no espaço escolar.

Para interpretação dos desenhos, que constituem a maior parte das atividades analisadas, me baseei na perspectiva de Miranda (2005) a respeito da importância dos desenhos na aprendizagem em geografia e sobre a análise de conteúdo deles no âmbito acadêmico. Esse autor considera que o desenho deve ser interpretado pelo pesquisador não só pelos traços contidos na folha, mas também a partir da fala do autor do desenho, pois este é quem deve dar a interpretação, cabendo ao pesquisador apresentá-la e fazer suas inferências e análises a partir dessas duas expressões.

Por isso, na apresentação dos dados deste trabalho, quando há desenhos, apresento em seguida a explicação dada por Francisco sobre o que ele desenhou. Além disso, também busquei entender os desenhos para além da análise técnica, procurando pelos sentidos subjetivos, tal como propõe Miranda (2005).

3.1 O trabalho com as noções de relações espaciais

A atividade a seguir envolve a utilização dos conhecimentos de relações espaciais topológicas e projetivas. A Figura 1 tem uma atividade proposta por mim, realizada em novembro de 2013. Ela tinha como objetivo saber como estava o desenvolvimento do raciocínio espacial do aluno. Levando em conta que ao longo dos anos 2012 e 2013, nos quais ele cursou o primeiro ano do EF, Francisco havia realizado muitas atividades básicas de relações espaciais topológicas e projetivas.

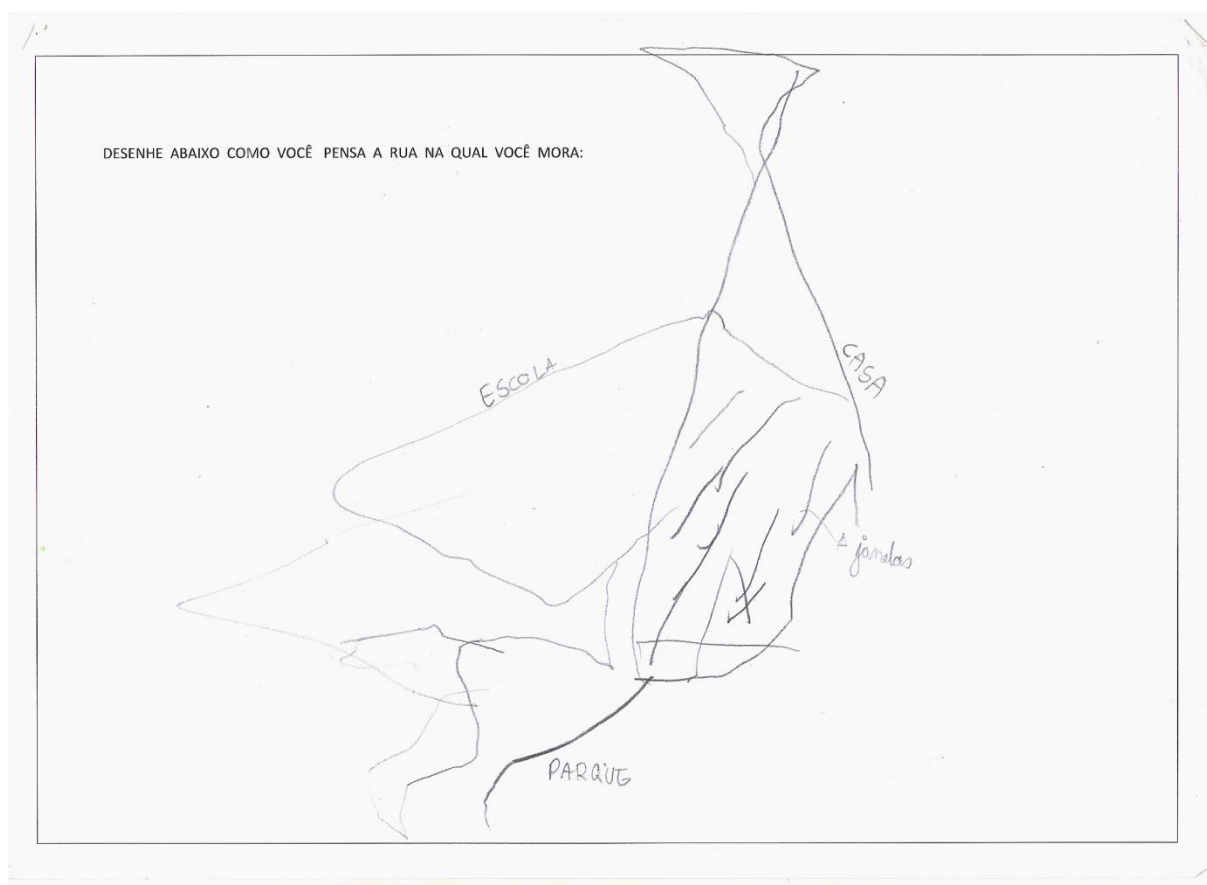


Figura 1 Atividade de representação da rua. Cruzeiro-DF, 2013.

Entendendo o desenho:

Pesquisadora: Essa é a rua onde você mora, certo?

Francisco: Sim.

Pesquisadora: Onde está o chão?

Francisco: Aqui. Tudo. (Indicou passando o dedo por toda área desenhada)

Pesquisadora: Onde está a sua casa?

Francisco: Aqui, olha! Prédio! (Com o dedo ele indicou o lugar, conforme a anotação no desenho. O prédio tem a junção de duas formas parecidas com triângulos)

Pesquisadora: E essa parte aqui é o portão? (Perguntei mostrando os riscos dentro do "triângulo inferior")

Francisco: Não. São janelas. Muitas janelas tia.

Pesquisadora: E o que é essa parte aqui do desenho? (Mostrei a área que se assemelha a um retângulo).

Francisco: É a escola e ali é o parque. (Disse mostrando a escola e depois o parque, que são os traços localizados mais abaixo e à esquerda da escola e do prédio)

A atividade tinha também o objetivo de analisar a sua capacidade de

representação do conhecimento por meio de outra linguagem, no caso a cartografia e verificar a possibilidade do uso de outra forma de expressão e não somente as recorrentes, comuns no seu dia a dia, como a fala e a escrita. Porém, não houve a intenção de diminuir a importância dessas, mas sim de contribuir para o desenvolvimento delas.

Assim a linguagem cartográfica mostra-se como uma possibilidade a mais de organização do pensamento, podendo contribuir com a oferta de um caminho diferente de expressão. Considerando que a criança com SD apresenta dificuldades em se expressar pela fala e pela escrita¹.

Pode-se observar no desenho da figura 1, que no raciocínio espacial de Francisco, naquele momento, os objetos não estavam situados seguindo completamente a lógica das relações espaciais topológicas. Por exemplo, a posição da casa sobrepõe à escola. As janelas e a casa não têm forma aproximada das reais, que poderia ser representada por formas retangulares. Mas, apresentaram traços retilíneos, diferentes do parque que apresenta traços curvilíneos, logo, o parque apresenta uma predominância de elementos com formas mais complexas e menos retas, como as árvores e os brinquedos.

Contudo, é interessante que ele tenha feito pontos básicos de referência local, que são: o prédio no qual ele mora (casa), a escola e o parque que há nas proximidades de onde ele mora. É importante ressaltar que a escola na qual ele estuda de fato fica muito próxima da sua residência, se localiza exatamente ao final da rua em que ele mora.

Concluí que há uma percepção do espaço e uma tentativa promissora de representá-lo, pois no seu desenho ele colocou os pontos de referência espaciais básicos para ele e estabeleceu uma relação de proximidade entre eles. Ressalta-se que atividades como essa são importantes para a construção da noção espacial e para a constituição de conhecimentos elementares para a análise geográfica tal como explicam Almeida e Passini (2002):

O trabalho de orientação, localização e representação deve partir do espaço próximo para o distante, porém não de forma concêntrica, mas num cotejamento constante entre essas duas distâncias. [...] Nesse processo, a realidade é o ponto de partida e de chegada. De sua observação, o aluno deve extrair elementos sobre os quais deve

¹ No caso do Francisco, ele não tem a escrita consolidada.

refletir e a partir disso ser levado à construção de conceitos. (p. 13)

Como é a sua escola?

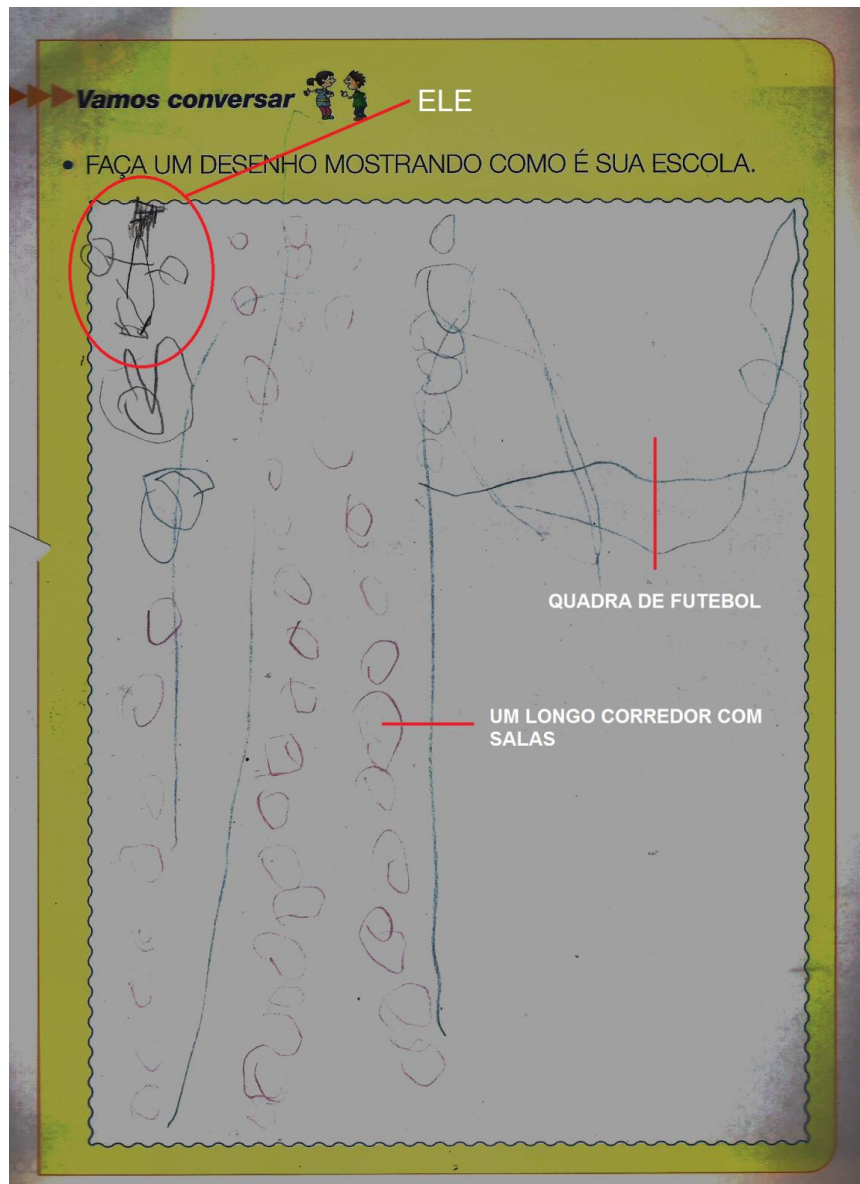


Figura 2 Atividade de representação da escola. Cruzeiro-DF, 2014.

Entendendo o desenho:

Pesquisadora: O que você desenhou?

Francisco: Aqui olha a escola.

Pesquisadora: Este aqui é você? (Perguntei mostrando o primeiro desenho localizado mais no canto esquerdo no alto da folha)

Francisco: Sim.

Pesquisadora: Você está brincando de futebol com bolas? (Perguntei mostrando os círculos vermelhos)

Francisco: Não. Não é bola não. É sala.

Pesquisadora: Todos os círculos vermelhos são salas?

Francisco: Sim. Sala, sala, sala, sala. (Foi repetindo a palavra sala colocando o dedo sobre os círculos.)

Pesquisadora: E o que é essa parte aqui do desenho? (Mostrei a área do canto superior direito).

Francisco: É a quadra de futebol.

Pesquisadora: E seus amigos, você não vai desenhá-los?

Francisco: Estão na sala, eu vou para a quadra. Viu? (Perguntou apontando para si mesmo no desenho)

A atividade da figura 2 é do livro didático. Realizada na sala de aula, em junho de 2014. O enunciado solicita que os alunos façam um desenho que represente a escola em que eles estudam. Francisco explicou que desenhou a quadra de esportes, um corredor com salas, e disse que as salas são representadas pelos “círculos” vermelhos. O corredor fica próximo à referida quadra. E é de suma importância notar que ele se inseriu nesse espaço, o que pode sugerir que ele se sente parte efetiva desse espaço. Também podemos analisar que ele estabelece uma distância entre os elementos e foi satisfatoriamente assertivo na proporção do tamanho, apesar ter feito uma grande quantidade de “círculos”.

Dessa produção de Francisco também é interessante observar que ele escolheu representar mais os espaços da escola do que outras possibilidades que representariam a imagem do que seja uma escola, como as relações sociais entre os alunos, funcionários, professores etc.; ou as atividades que os alunos fazem lá. Francisco demonstra que ele tem afinidade com a linguagem cartográfica (refiro-me a pensar o espaço e representá-lo no desenho fazendo uma “planta baixa” da escola).

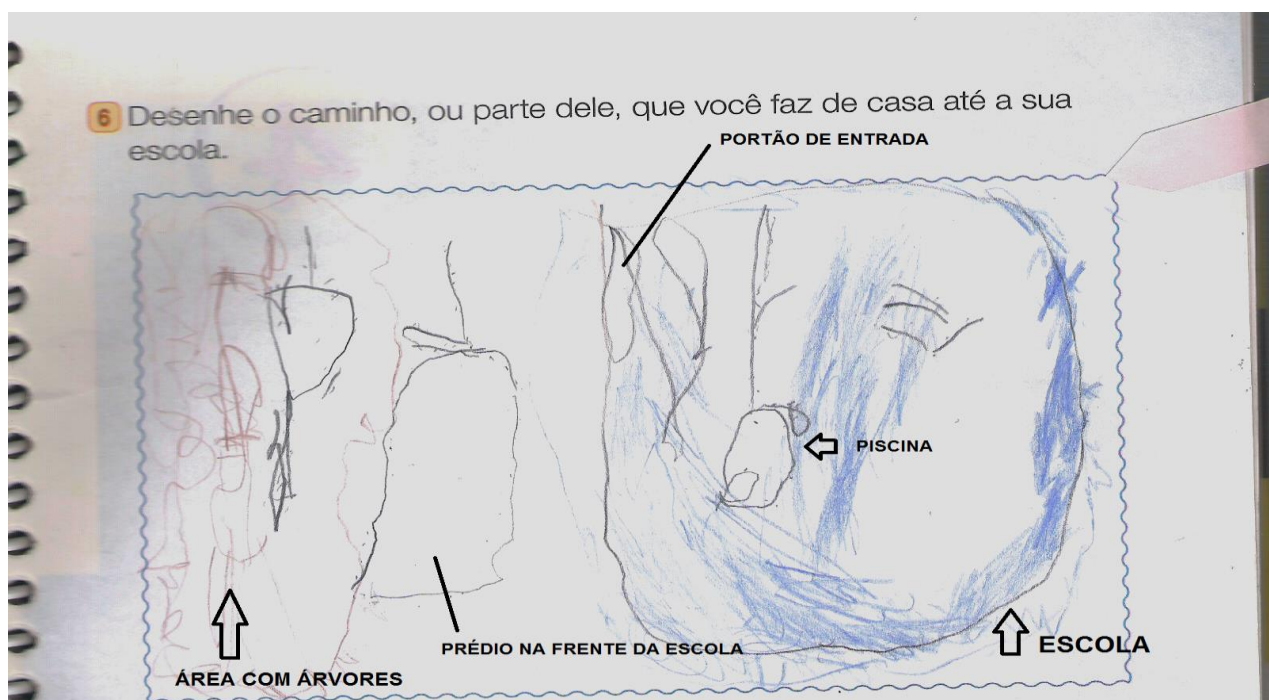


Figura 3 Atividade de representação do trajeto casa-escola. Cruzeiro-DF, 2014.

Entendendo o desenho da figura 3:

Pesquisadora: Já terminou o desenho?

Francisco: Sim.

Pesquisadora: Não quer terminar de pintar?

Francisco: (Ele não respondeu)

Pesquisadora: O que é essa parte que você começou a pintar de azul?

Francisco: é a minha escola.

Pesquisadora: E essa parte aqui dentro, é o que? (Perguntei mostrando os riscos dentro da escola)

Francisco: Aqui é a piscina. (Mostrou com o dedo)

Pesquisadora: Por onde você entra na escola?

Francisco: Ah! Vou fazer o portão. (Exclamou, e completou o desenho com o portão)

Pesquisadora: E aqui fora da escola, o que tem? (Perguntei mostrando os outros traços que ele desenhcou)

Francisco: Tem prédio, árvore. Tudo árvore, aqui ó! (Ele disse mostrando as duas coisas com o dedo).

Pesquisadora: E a sua casa?

Francisco: Não cabe ai Tia. (Mostrou que não tinha mais espaço no quadrado destinado ao desenho).

A atividade da figura 3 também é do livro didático. Foi realizada pelo aluno em sala, em agosto de 2014. E tal como esclarece o enunciado, requer que o aluno represente o trajeto de sua casa até a escola. O percurso que Francisco faz não é muito longo, como já dito anteriormente.

No desenho, tal como indicam as marcações que eu fiz em negrito, ele representou as árvores pelas quais ele passa no caminho, o prédio na frente da escola, e a própria escola. Na escola ele achou importante representar o portão e a piscina. Observa-se apenas que ele não colocou o ponto de partida no trajeto, que seria a sua residência.

É possível notar numa comparação entre os desenhos das figuras 1 e 3 que houve um progresso em relação à posição dos objetos no plano, nenhum deles se sobrepõe como na figura 1. Além disso, há uma qualidade maior no uso das formas e traços na representação dos elementos, assim como também há um salto qualitativo relacionado às proporções projetivas.

Comparando o desenho do Francisco à imagem de satélite do espaço real (figura 5), pode-se dizer que as proporções que ele concebeu são aproximadas com o que de fato é. Ressalta-se que não se espera nessa fase que os desenhos das crianças sejam fiéis à realidade em termos de conhecimento de escala e proporção. Portanto, consideramos que Francisco concluiu satisfatoriamente o solicitado na atividade.



Figura 4 Foto de satélite da escola e área ao redor. Fonte: Google maps. Data da consulta: 06 de maio de 2015.

Transformação da paisagem

As duas atividades das imagens abaixo foram realizadas em uma aula pela professora. Na primeira (figura 5) os alunos precisavam buscar em revistas imagens de paisagens com um ambiente natural e na segunda eles deveriam representar com um desenho a transformação de uma paisagem natural com construções realizadas por seres humanos. Os alunos estavam dispostos em duplas na realização da primeira atividade, na qual Francisco manifestou pequenas dificuldades com o manuseio da tesoura, porém não deixou de fazer. Ficou entusiasmado por estar com o amigo.

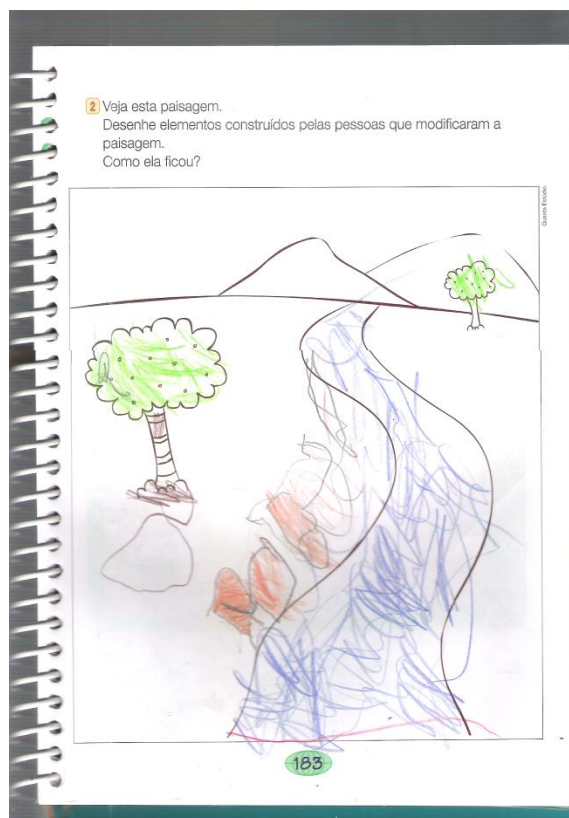
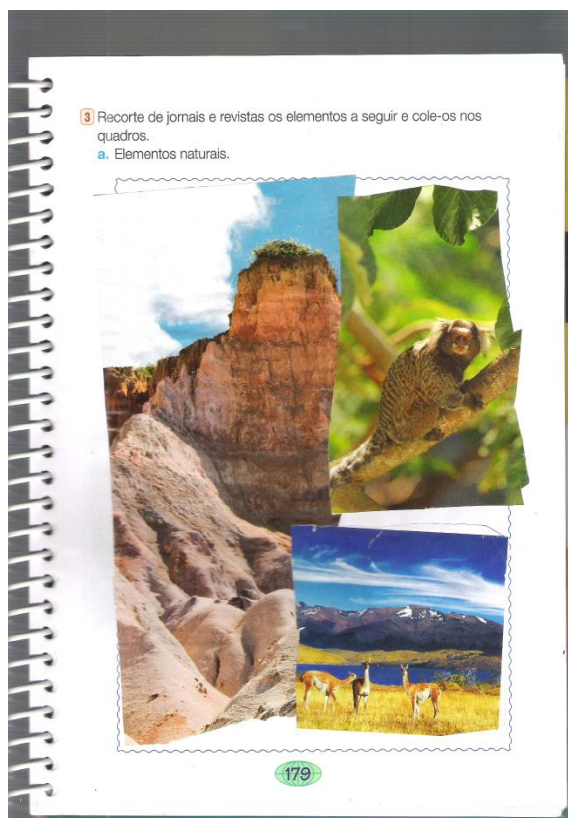


Figura 5 Atividade espaço natural Cruzeiro-DF 2014. Figura 6 O espaço transformado Cruzeiro-DF, 2014.
Entendendo o desenho da figura 6:

Pesquisadora: Você vai desenhar mais coisas?

Francisco: Não.

Pesquisadora: Não quer terminar de pintar?

Francisco: Eu já pinte.

Pesquisadora: O que é essa parte azul?

Francisco: é água tia.

Pesquisadora: E essa parte aqui perto da água, o que você

desenhou? (Perguntei mostrando os desenhos de cor laranja)

Francisco: Casas.

Pesquisadora: Aqui também é uma casa? (Perguntei mostrando o objeto perto da árvore, na esquerda.)

Francisco: Sim é a casa da Cokye (Esse é o animal de estimação do Francisco).

Uma situação relevante observada na realização da atividade da figura 5 foi o momento em que selecionou uma imagem de uma rua residencial com árvores, o colega que estava ao lado lhe avisou:

Aluno P: “Essa não pode, tem casas feitas por homens e carros também!”

Francisco:- “Por quê?”

Aluno P: - “Essas aqui só tem natureza, está vendo? Tem que ser dessas, sem coisas que o ser humano fez”. (Disse o aluno P apontando para as imagens que ele mesmo havia escolhido.)

Nesse momento Francisco não expressou mais palavras sobre o que o parceiro havia dito, apenas continuou folheando a revista. Infere-se desse momento a importância da convivência com os outros nesse processo de aprendizagem, em que ele não aprende apenas com o professor, mas com todos do meio social pautada na proposta de inclusão escolar e na teoria de Vygotsky (2001) da construção social e interpessoal do conhecimento.

Além disso, a metodologia das atividades são aspectos relevantes para a aprendizagem desse educando, de acordo com Alves (2007) é de suma importância o trabalho com o conhecimento concreto presente nas imagens. Assim como propõe Silva e Kleinhas (2006), ficaram postas outras possibilidades de expressão que não fosse exclusivamente a fala, fato que dá mais possibilidades de registro do conhecimento do educando. A mãe de Francisco relatou na entrevista que considera que as possibilidades diferentes de interpretação e expressão possíveis na geografia, sejam possíveis motivos para geografia ser a disciplina com a qual ele tem mais afinidade.

Na segunda atividade o aluno não demonstrou dificuldades. Quando ele terminou o desenho (figura 6) ele informou que os elementos de cor laranja eram casas, o elemento próximo à árvore é a casa do cachorro dele, e o que ele pintou de azul era o rio. Pode-se considerar que ele compreende o que é um espaço transformado pelo homem. Percebe-se nessa produção a manifestação do que

Straforini (2008) afirma sobre o fato de que na representação dos espaços estão salientadas as recorrências do aluno ao seu imediato concreto, desenhando objetos que mais lhe são significativo, como a casa do cachorro e as casas.

A importância dessa compreensão desenvolvida por Francisco é justamente por se tratar de mais um passo no caminho para a realização de abstrações mais complexas. Na busca de entender as realidades sociais é preciso o trabalho de observação e de conhecimento dos agentes de transformação e produção do espaço, que tanto pode ser o fator humano, como pode ser a natureza, essa compreensão é básica para reflexões futuras sobre a realidade social de determinados lugares, tal como veremos a seguir.

3.2 A formação da cidadania e da autonomia do sujeito: as possibilidades e concretizações



Figura 7 Atividade de análise espacial, correlação e comparação. Cruzeiro-2015.

A atividade analisada refere-se ao conceito de cidadania e leitura do espaço, e neste trabalho adotamos uma perspectiva em que a cidadania não diz respeito somente ao exercício dos direitos e deveres do cidadão do ponto de vista jurídico e legislativo, mas também a uma postura, a partir da qual o sujeito se sente parte da sociedade em que vive e, no seu dia a dia, tem atitudes e valores coerentes com um comportamento que preza o convívio social, ou seja, respeita e zela pelas pessoas, pela natureza, pelo espaço social e pelo patrimônio público. O conceito adotado aqui corrobora o apresentado pelo PCN que é:

Desde as primeiras etapas da escolaridade, o ensino da Geografia pode e deve ter como objetivo mostrar ao aluno que cidadania é também o sentimento de pertencer a uma realidade na qual as relações entre a sociedade e a natureza formam um todo integrado — constantemente em transformação — do qual ele faz parte e, portanto, precisa conhecer e sentir-se como membro participante, afetivamente ligado, responsável e comprometido historicamente. (BRASIL, 1997, p. 76)

A figura 7 é referente a uma atividade proposta por mim para o Francisco, realizada em junho de 2015. O objetivo era trabalhar a reflexão sobre o espaço vivido e estabelecer um diálogo sobre questões mais abstratas do objeto de estudo da geografia. O enunciado pede que o aluno marque um X nas situações e coisas que ele vê nas proximidades de onde mora.

O primeiro intuito da atividade era fazer com que o educando fizesse comparações entre a realidade do seu espaço vivido e percebido, presente na sua memória imagética e a realidade apresentada nas fotos, e buscar com isso comparações de semelhanças e diferenças. Assim, há uma atividade implícita de correlação de lugares. Os lugares retratados nas imagens, apesar de não serem exatamente os mesmos que o aluno conhece, podem apresentar situações semelhantes. É uma atividade simples, porém que envolve um processo básico e importante de análise e comparação.

A comparação e a correlação são tarefas a realizar após a observação e a descrição dos lugares, no sentido de buscar analogias, levantar semelhanças e diferenças no interior do referido lugar, como dele em relação a outros lugares. Ao realizar esse tipo de análise, pode-se perceber as raízes das diferenças existentes. É o caminho para desvendar características específicas dos lugares que os diferenciam dos demais. O conhecimento e a compreensão das particularidades dos vários lugares pode ser o caminho para

compreender o global, o mundo em que vivemos e para investigar as relações que se estabelecem entre os homens e entre esses e a natureza. (CASTROGIOVANNI, 2012, p. 100)

O segundo objetivo era usar as imagens para um diálogo no qual Francisco pudesse fazer a leitura e interpretação delas do ponto de vista da geografia. Considero que essa é uma das finalidades do ensino geografia, ou seja, é a reflexão sobre o espaço social e as relações que se estabelecem nele e para com ele tal como dito na citação destacada anteriormente.

Conforme mostra a imagem da atividade, Francisco afirmou que próximo de onde ele mora ele já viu sete das oito situações e coisas (que são aquelas marcadas com um “X” na figura 7). Perguntei a ele quais dessas situações e coisas eram “boas” para ele, para a sociedade e para o lugar onde vive. Ele indicou que seria a imagem da academia pública, da área verde com árvores e da imagem com prédios. Conforme o diálogo:

Pesquisadora: Quais dessas situações e coisas fazem bem para você, para as outras pessoas e para o lugar onde você vive?

Francisco: Essa aqui, essa e essa. (Respondeu indicando com o dedo)

Pesquisadora: E a quadra de esportes? Você não acha que é bom?

Francisco: Sim. Mas eu não vou lá. Vou na academia com a Cokie (cachorrinho) e a mamãe.

Pesquisadora: Mas mesmo que você não vá, é um lugar bom para as outras pessoas?

Francisco: Sim.

Uma das possibilidades que a reflexão sobre as relações sociais e a relação das pessoas com o espaço traz é pensar o mundo não só do seu ponto de vista particular, mas também sobre a perspectiva de outras pessoas. No diálogo ele pensou os espaços conforme a perspectiva individual, de acordo com o uso que ele fazia daqueles. Porém, pensar um mundo para o outro e pelo outro é uma abstração conquistada a partir desses exercícios de reflexão. Além disso, faz parte da constituição da cidadania, pensar no outro. Apesar dele não ter essa reflexão constituída, pode-se inferir que ele está se desenvolvendo para isso.

Sobre isso faremos agora a análise da atividade da figura 8. Nela é solicitada que o aluno escolha a atitude que ele considera correta em cada uma das situações apresentadas. São situações presentes no dia-a-dia escolar, que podem parecer

reducionistas ou simples, mas são constituidoras da formação social do educando, e a escola como espaço de convivência, é um ambiente propício para pensar as relações entre as pessoas.

Os comportamentos sociais são culturais e aprendidos no meio social, não são inatos ao ser humano, portanto, também cabe ao ambiente escolar a formação de valores e comportamentos sociais adequados que preparam o educando para lidar com as relações sociais em âmbitos maiores ou diferentes. Sobre isso o PCN de geografia define como um dos objetivos ensinar o aluno a “posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas”. (BRASIL, 1997, p.5)

E também,

compreender a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia-a-dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito; (BRASIL, 1997, p.5)

PINTE A ATITUDE QUE VOCÊ ACHA QUE ESTÁ CORRETA EM CADA AÇÃO:

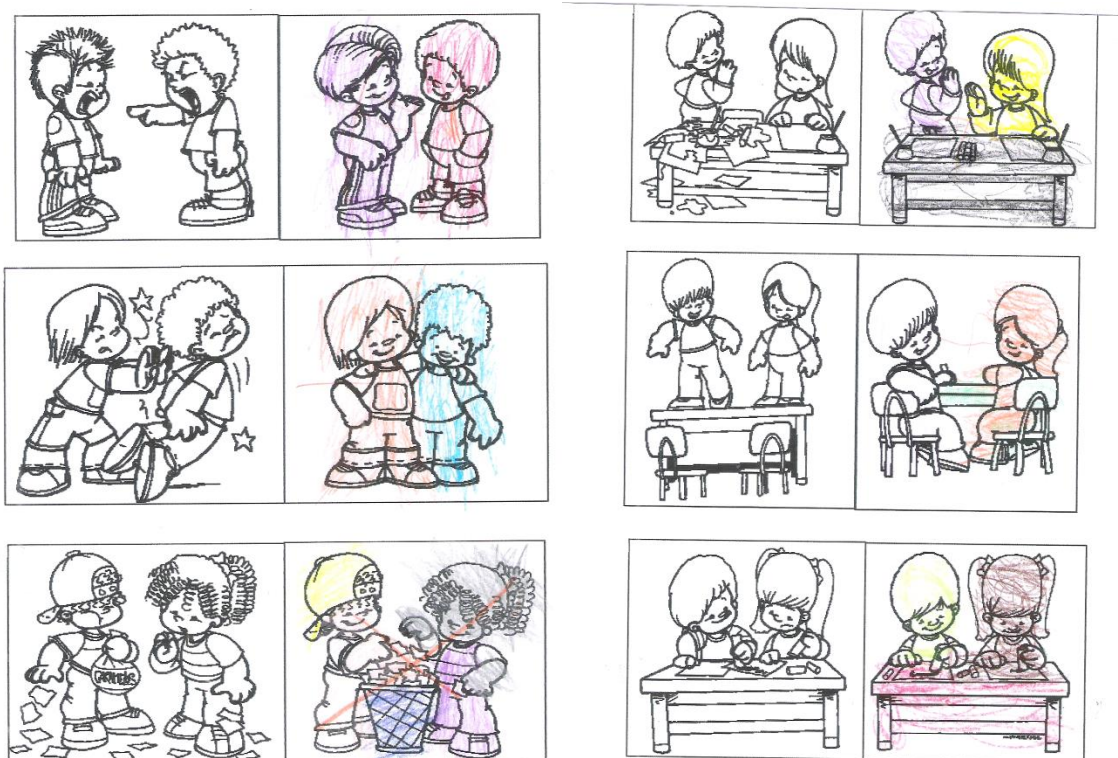


Figura 8: Atividade relações sociais, Cruzeiro-DF. 2014

Analisando as respostas do Francisco e também considerando as observações do seu cotidiano escolar durante a pesquisa, pode-se concluir que ele aprendeu aquilo proposto nos objetivos destacados do PCN de geografia, no parágrafo anterior. Acredito que as aulas de geografia foram fundamentais para essa construção.

Também cabe salientar que a perspectiva da inclusão escolar garantida pela legislação que vimos aqui no primeiro capítulo, é primordial tanto para os educandos com necessidades educacionais especiais como para os demais, pois a escola se torna mais um espaço no qual essas relações podem acontecer visando a construção das referidas atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, e o respeito ao outro. E a aula de geografia é o espaço para discutir as questões relativas à forma como a sociedade trata os sujeitos com SD ou a sua relação com qualquer outra pessoa com outra necessidade especial, construindo um posicionamento crítico em relação a isso.

O que você aprendeu com a geografia?

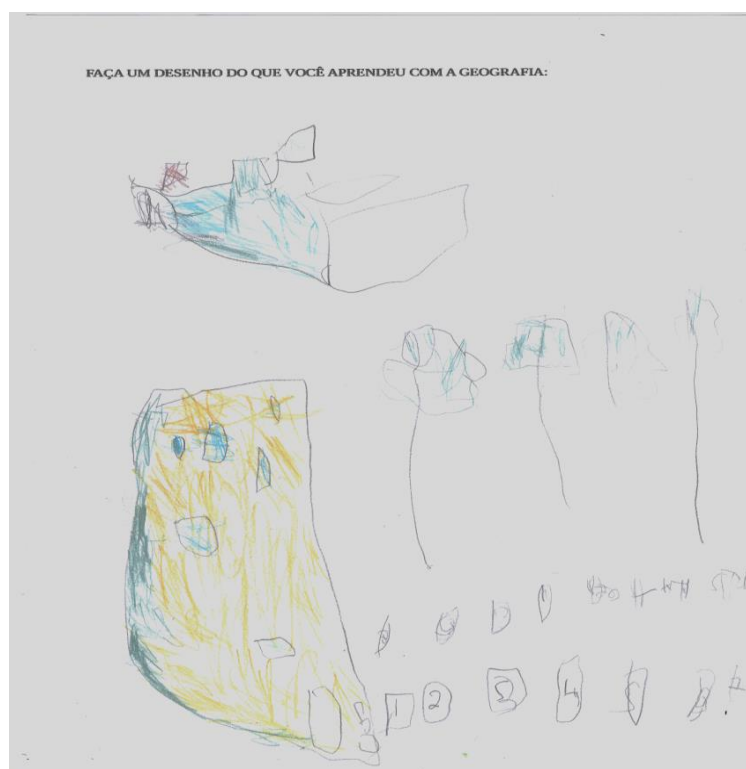


Figura 9 Atividade: O que você aprendeu com a geografia? Cruzeiro-DF 2015

Entendendo o desenho da figura 6:

Pesquisadora: Você gostou do seu desenho? Eu achei bonito.

Francisco: Sim.

Pesquisadora: O que você desenhou?

Francisco: O prédio da minha casa. Aqui, "ó". (Mostrou o desenho pintado de amarelo e azul.)

Pesquisadora: Esses espacinhos de azul dentro prédio são as portas?

Francisco: Não, são as janelas.

Pesquisadora: Ah sim. E aqui embaixo do lado do prédio, o que são esses números?

Francisco: É o interfone do prédio. (Foi difícil compreender quando ele disse a palavra interfone.)

Pesquisadora: Eu não entendi, poderia falar de novo?

Francisco: Interfone (Ele repetiu a palavra fazendo um gesto de telefone com uma mão e depois apertando os números que ele havia desenhado.)

Pesquisadora: E este desenho aqui em na parte de cima da folha? Isso fica em cima do seu prédio? (Mostrei o desenho no canto superior esquerdo)

Francisco: Não. É o parque, com meu amigo Léo. Ele é meu amigo. Mora aqui perto.

Pesquisadora: Ah sim. E esses desenhos aqui que você pintou de verde, o que são eles?

Francisco: São as árvores.

Essa é uma atividade que foi proposta por mim, realizada pelo Francisco em junho de 2015. Tinha o objetivo de saber o que, na perspectiva do educando, o que ele tinha aprendido com a geografia, tal qual uma auto avaliação. Percebe-se do desenho que ele representou o lugar onde ele mora, conforme ele descreveu, ele desenhou o prédio, o parque e algumas árvores. Nota-se que nos desenhos trazidos até aqui, esses três elementos são recorrentes. Pode-se concluir que o estudo do lugar foi significativo para ele e o conhecimento "cartográfico" que ele produziu sobre esse lugar, que é onde ele mora, se tornou um conhecimento consciente.

Considerações finais

A aprendizagem das crianças com SD passa por uma questão geral inicial que é válida para todo o conhecimento independente da área ou do conteúdo a ser aprendido, mas quando se trata de geografia podemos dizer que há aspectos mais particulares, assim como há nas outras áreas do conhecimento, podemos destacar que tanto a concepção quanto a metodologia (procedimentos) utilizada no ensino fazem diferença, ficaram ressaltadas as necessidades de o ensino partir do lugar, trabalhar com os conceitos cotidianos e fugir dos aspectos conteudistas.

Para o educando com SD a construção dos conceitos científicos em geografia advém das experiências com os conteúdos concretos e da observação reflexiva do espaço social, especialmente quando se contempla o lúdico, a experimentação do espaço, a coletividade e os jogos. O processo é perpassado por condições externas e internas, que criam situações propícias para esse fim, organizadas a partir das necessidades do sujeito enquanto ser subjetivo e ser social.

As concepções de inclusão, aprendizagem e da disciplina geografia dos educadores, terapeutas, pais e da sociedade influenciam no aprender do educando, pois, eles fazem escolhas conceituais e metodológicas que podem propiciar a construção dos conceitos científicos.

Com relação às contribuições que a geografia pode dar à formação social e ao desenvolvimento de Francisco destaco três aspectos relevantes. Primeiro, a geografia se mostrou importante para o desenvolvimento das funções mentais superiores, na medida em que estas dependem, da aquisição da linguagem, do esquema corporal, da percepção, da lateralidade, dentre outras coisas. Logo, o trabalho com as relações espaciais proposto por essa disciplina, e ainda a forma como se constroem os conceitos, com base no espaço vivido e percebido, tem muito a contribuir para a aquisição das referidas necessidades do desenvolvimento.

Além disso, a geografia contribui para a formação de atitudes cidadãs do educando, formando valores básicos para a vida em sociedade, como o respeito ao outro, o cuidado com o meio ambiente e o exercício de refletir sobre o espaço e a sociedade. Os dados apresentados demonstraram que o educando construiu parte dos conhecimentos basilares necessários ao exercício da abstração que envolve a

leitura do espaço social.

E por fim, pode-se concluir que ele tem condições para avançar nesse processo e alcançar reflexões futuras sobre a realidade social, dentre outras atividades pertinentes à geografia e a conduta cidadã. Inclusive, refletir sobre o seu próprio lugar e a forma como ele participa dele enquanto pessoa com Síndrome de Down.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, Rosângela Doin de & PASSINI, Elza Y. **Espaço Geográfico: Ensino e Representação**. 12a edição. São Paulo: Contexto, 2002.
- ALVES, Fátima. **Para entender Síndrome de Down**. Rio de Janeiro: Wak, 2007.
- ALVES, Glória da Anunciação. Cidade, cotidiano e TV. In: DUARTE, M. de B. (et.all.) **Reflexões sobre o espaço geográfico a partir da fenomenologia**. Revista Eletrônica: Caminhos da geografia. 17 (16) 190-196. UFU. 2005.
- BISSOTO, M. L. **Desenvolvimento cognitivo e o processo de aprendizagem do portador de síndrome de Down**: revendo concepções e perspectivas educacionais. Ciência & Cognição, v. 04, p.80-88, mar. 2005. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v04/m11526.pdf>> Acesso em: 02 jan. 2014.
- BOGO, Jordana. **Ler o mundo em geografia**: o uso de conceitos geográficos como contribuição didática para o ensino nos anos iniciais. 2010. Disponível em: http://www.ucs.br/ucs/tplcinfe/eventos/cinfe/artigos/artigos/arquivos/eixo_tematico8. Acesso em: 14 de dez 2013.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2008.
- _____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: história, geografia** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.
- CALLAI, H. C. **Aprendendo a ler o mundo**: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. Cadernos Cedes, Cadernos Cedes Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **Cotidiano, mediação pedagógica e Formação de conceitos**: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 185-207, maio/ago. 2005 Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>
- _____. **Geografia escolar e cidade**: Ensaio sobre o ensino de geografia para a vida urbana cotidiana. 15ª ed. Campinas, SP: Editora Papirus. 2010
- _____. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 15ª ed. Campinas, SP: Editora Papirus. 2018
- DEMO, Pedro. TAILE, Yves de La. HOFFMANN, Jussara. **Grandes pensadores**

em educação: o desafio da aprendizagem, da formação moral e da avaliação.

Editora Mediação, 2011.

GDF/Codeplan. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio -** Cruzeiro, PDAD/2010. Brasília, 2010.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 1997.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica.** 5. ed., São Paulo: Atlas, 2003.

MADEIRA-COELHO, C. M. Inclusão Escolar. In: Diva Albuquerque Maciel; Silvine Barbato. (Org.). **Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar.** 1º ed. Brasília: Editora da UnB, 2010. p. 55-71.

MARQUES, Regiane Rodrigues; HARTMANN, Ângela Maria. **Escolarização de alunos com Síndrome de Down: um estudo de caso.** Revista Monografias Ambientais. v.8, n. 8, p. 1837-1849, 2012 Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa/article/view/6191>>.

Acesso em: 10 mar. 2014.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Especial. **Educação inclusiva: Atendimento educacional especializado para a deficiência mental.** Brasília: SEESP. 2006

MIRANDA, Sérgio Luiz. **O lugar do desenho e o desenho do lugar no ensino de geografia:** contribuição para uma geografia escolar crítica. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas. 2005 162 p.

MOREIRA, Ruy. **O que é geografia.** 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985. 113 p

MUNIZ, Luciana Soares; ALMEIDA, Pilar de. Diálogos entre as obras de Paulo Freire e Fernando González Rey: aproximações e diferenciações. In: **Pensamento Pedagógico e Políticas de Educação.** CUNHA, Célio da. (org.) Brasília: Liber Livro, 2013. p. 249-262.

REILY, L. **Recursos pedagógicos: a imagem visual em duas dimensões e a imagem em movimento.** IN Escola Inclusiva, Linguagem e Mediação. Campinas, SP: Papirus Ed., 2004

SILVA, M. F. M. C.; KLEINHANS, A. C. S. **Processos cognitivos e plasticidade**

cerebral na Síndrome de Down. *Rev. Bras. Ed. Esp.*, v.12, n.1, p.123-138, 2006.

SOUZA, Flávia Burdzinski de; MALDANE Otávio Aloísio. **A significação conceitual no início da escolarização das crianças.** 2012. Acesso em: 26 de jun. de 2014.

Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/206/344>

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar Geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais.** 2 ed. São Paulo: Annablume, 2008.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais.** Brasília: Corde, 1994.

VELTRONE Aline Aparecida; MENDES, Enicéia Gonçalves. **Descrição das propostas do Ministério da Educação na avaliação da deficiência intelectual.**

Paidéia set.-dez. 2011, Vol. 21, No. 50, 413-421 Disponível em: <www.scielo.br/paideia> Acesso em: 24 de junho de 2014

VIEIRA, Denise de Oliveira. **A aquisição do conceito de número em condições especiais: A síndrome de Down em questão.** Dissertação de Mestrado, Insituto de Pisc. Da UnB. 2002

VYGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. **Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar.** In: VIGOTSKY, Lev Semenovitch; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** Tradução de Maria da Penha Villalobos. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1988. p. 103-117.

WUO, Andréa Soares. **A construção social da Síndrome de Down.** Cad. Psicopedag., São Paulo, v. 6, n. 11, 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-10492007000100002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 26 maio 2015.

PERSPECTIVA PROFISSIONAL

A universidade ao longo desses anos de formação me mostrou que as possibilidades e as áreas de conhecimentos são muito vastas. A pedagogia especialmente tem um currículo muito rico e que contempla meus interesses em muitos aspectos. Sou muito grata por todas as experiências que vivi de extensão, pesquisa, ensino e aprendizado. Elas me proporcionaram conhecer algumas áreas para então poder escolher um caminho ao término da graduação.

Acredito que refletir sobre o futuro pessoal é ter objetivos e pensar os meios para alcançá-los. A minha pretensão é continuar investindo na minha formação e sobretudo continuar na área da educação como professora e pesquisadora. Quero fazer mestrado dando continuidade à atividade de pesquisa, da qual gosto muito.

Além da formação *Stricto sensu*, pretendo me dedicar aos estudos para o concurso da Secretaria de Educação do DF. Depois de alcançado esse objetivo gostaria de ter algumas formações *Lato Sensu* em Educação de Jovens e Adultos, Educação especial e outras mais que considero importantes para o exercício da minha profissão.

Por fim, o maior objetivo implícito em todos os planos é poder retribuir tudo o que a universidade me proporcionou por meio do meu trabalho como professora vou trazer para a minha prática, da melhor forma possível, os princípios, métodos e valores que aprendi. Pois, eu acredito que seja essa a minha responsabilidade.

ANEXOS

ANEXO I : TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, CRISTIANE SOARES RAMOS, responsável pelo(a) estudante menor de idade: [REDACTED], autorizo sua participação na pesquisa "A geografia para um educando com Síndrome de Down: um estudo de caso." como sujeito.

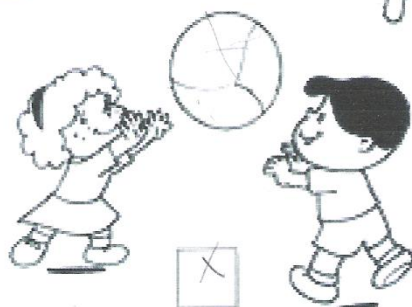
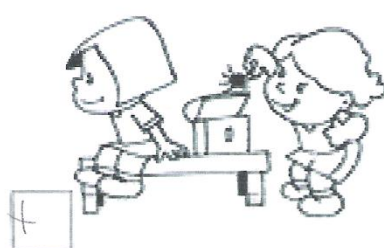
Declaro que fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo pesquisador (a) Bianca Alves Batista, sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como o cronograma. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem qualquer prejuízo de qualquer ordem.

Local e data BGB, 06 de junho de 2015.

Cristiane Soares Ramos.

ANEXO II: ATIVIDADE REALAÇÕES SOCIAIS NA ESCOLA

**ASSINALE QUAIS AÇÕES VOCÊ NÃO DEVE FAZER PARA
RESPEITAR SEUS COLEGAS:**



ANEXO III: ROTEIRO DE ENTREVISTA COM A COORDENADORA

- 1) Qual a concepção de aluno, escola e sociedade adotada na escola?
- 2) Qual é a estrutura administrativa da escola?
- 3) Qual é o modelo político de gestão da escola?
- 4) São estabelecidos objetivos para serem alcançados pelos (as) professores (as)?
- 5) Qual é a estrutura administrativa da escola?
- 6) De que forma e quem é responsável pela elaboração do PPP da escola?
- 7) Quais são os métodos de avaliação usados pelos (as) professores (as) para avaliar os (as) alunos(as)? Quais são os resultados esperados? E os obtidos?
- 8) Como os (as) professores(as) são avaliados (as) em relação aos seu desempenho e quais os critérios utilizados?
- 9) Quais projetos/atividades estavam previstas no calendário escolar deste ano?
- 10) Há algum projeto que trate especificamente a geografia ou do qual ela faça parte em diálogo com outras disciplinas?
- 11) Há algum atendimento voltado para os alunos com necessidades educacionais especiais?
- 12) Como você percebe a interação do aluno dessa pesquisa no ambiente escolar?

ANEXO IV: ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS PAIS

- 1) Com a relação ao sujeito da pesquisa:
- 2) Data de nascimento:
- 3) Local de nascimento:
- 4) Formação e profissão dos pais: _____
- 5) Durante os três primeiros anos de vida seu filho passou por algum processo de terapêutico/educacional?
- 6) Com qual idade ele ingressou na escola?
- 7) Como foram os anos de escolarização do seu filho?
- 8) Como é a participação de vocês na vida escolar dele?
- 9) As diversas experiências escolares refletiram no comportamento do seu filho?
Se sim, como?
- 10) Quais os maiores problemas e as qualidades das escolas em que ele estudou?
- 11) Cite fatores que vocês consideram primordiais para a aprendizagem do seu filho?
- 12) Quais as expectativas de vocês quanto ao processo educativo para o futuro?
O que vocês esperam da Escola e do Estado? (Nessa pergunta eu quis dizer: o que vocês esperam que ele aprenda?)
- 13) Durante o segundo semestre de 2013, seu filho teve algum acompanhamento pedagógico, clínico, ou terapêutico com objetivos educacionais?
- 14) Em casa, ele costuma falar da escola e das vivências nesse ambiente? Se sim, de que forma e o que ele diz?
- 15) Caso o aluno realize atividades escolares em casa, como ele se comporta diante das atividades de geografia? Ele se mostra interessado, revela facilidades/dificuldades?
- 16) É possível perceber no dia a dia algum conhecimento geográfico na fala e nas ações dele? (Exemplificar)
- 17) Vocês consideram o conteúdo de geografia importante para a formação do seu filho?

ANEXO IV: ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O EDUCANDO

- 1) Onde você nasceu?
- 2) Onde você mora?
- 3) Se você fosse um viajante aventureiro para onde você viajaria?
- 4) É longe ou perto?
- 5) Como você iria até lá? (Meio de transporte)
- 6) Esse lugar é diferente do lugar onde você mora?
- 7) Se sim, o que há de diferente?
- 8) Se não, o que há no lugar onde você mora que é igual ou parecido?
- 9) Você gosta do lugar onde mora?
- 10) O que você costuma fazer para se divertir?
- 11) Em que lugares você gosta de ir?
- 12) Tem algo que você não goste na rua em que você mora?
- 13) O que você gosta na rua?
- 14) Nos lugares onde você costuma andar, você vê alguma coisa que o ser humano construiu ou destruiu?
- 15) O que você mudaria na rua em que você mora? Porquê?

ANEXO VI: ATIVIDADES ESCOLARES DE GEOGRAFIA OBSERVADAS EM 2013

| Tema | Objetivo(s) | Atividade(s)/ Duração | Materiais utilizados |
|--|---|---|--|
| Espaços da escola suas funções e relações | - Conhecer as diferentes dependências da instituição e suas funções. - Representar o espaço vivido e percebido. | - Atividade no livro didático. - Atividade de observação no pátio da escola e escolha de um espaço para desenhar. | - Livro didático - A4 e material de desenho |
| A casa e os diferentes tipos de residência | - Conhecer os diferentes tipos de moradia. Fazer representação da casa | - Leitura do livro didático. - Representar a casa com os palitinhos e complementar com desenho. | - Livro didático - A4 e material de desenho - Palito de picolé. |
| Noções de lateralidade | - Compreender os conceitos: Anterioridade (em frente de, atrás de) e Profundidade (longe, perto, em cima embaixo). - Compreender e utilizar noções de direita e esquerda. | - Atividade no livro didático - Jogo da cabra cega orientada - Jogo do morto vivo | - Livro didático - Faixa de tecido |
| Preparação para o Exposoma | - Proporcionar entendimento básico sobre cidade. - Verificar o conhecimento prévio das crianças sobre outros lugares do DF que não o Cruzeiro. - Contar a história da QNQ (ceilândia) - Produzir material de | - Apresentação do tema da exposição “A cidade não para a Cidade só cresce”. - Debate sobre o tema cidade. - Confeção de material de exposição | - Cola - Tinta - Maquete de isopor - papelaria- Material de desenho - tesoura |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | exposição | | |
| Preparação para o Exposoma | - Produzir material de exposição | Confecção de material de exposição | - Cola - Tinta - Maquete de isopor -papelaria- Material de desenho -tesoura |
| Preparação para o Exposoma | - Produzir material de exposição | Confecção de material de exposição | - Cola - Tinta - Maquete de isopor -papelaria- Material de desenho -tesoura |
| Projeto: Sistema eleitoral e folclore | -Explicar o projeto. - Promover um diálogo sobre as diferenças e diversidades da sociedade. -Apresentar os principais personagens do folclore brasileiro. - Explicar o que é uma eleição e princípios básicos. -Confeccionar o material de campanha (bandeirinhas e cartazes). - Desenvolver postura cidadã | - Dialogo sobre a diversidade -Diálogo sobre o que é uma eleição. -Confecção de material de campanha do candidato “Curupira” | - Cartolina - A4 - Tinta - tesoura -Material de desenho |
| Projeto: Sistema eleitoral e folclore | - Problematizar a postura cidadã. - Fazer a propaganda do candidato nas outras turmas da escola. - Realizar a eleição na escola. | Dialogo sobre cidadania - Propaganda - Votação | - Material de campanha produzido pelos alunos - Urna |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Sistema de medidas e representação do espaço | Conhecer os sistemas básicos de medidas convencionais e não convencionais | - Atividade no livro didático. - Atividade de percepção do espaço da sala de aula. | -Livro didático |
| Noções de Escala | -Operar com raciocínios de classificação e diferenciação. -Estabelecer categorias. | - Atividade no livro didático | -Livro didático |
| Tempo | - Promover a percepção do tempo: agora, depois e antes; - Refletir sobre a rotina dos alunos. - Trabalhar as medidas de tempo: manhã, tarde e noite; hoje, amanhã e Ontem. | - Atividade no livro didático; - Atividade em folha | -Livro didático |
| Paisagem: Elementos da paisagem | - Reconhecer e identificar alguns elementos que compõem a paisagem | - Atividade no livro didático; - Atividade de desenho, representação da paisagem da história. | - Livro didático; - A4; -Material de desenho - Livro Infantil: A formiga e a neve. |
| Paisagem: Paisagem Natural e Paisagem modificada pelo homem | - Reconhecer e diferenciar diferentes paisagens naturais e modificadas | - Atividade no livro didático -Atividade de recorte e colagem | - Livro didático; -Revista e jornal |
| Paisagem: Paisagem rural e urbana | Reconhecer e diferenciar diferentes paisagens rurais e urbanas | - Atividade no livro didático -Atividade de recorte e colagem. | - Livro didático; -Revista e jornal |

ANEXO VII: Proposta Pedagógica da escola

O Colégio Soma toma por base os pressupostos da Educação Básica, associado a princípios que valorizam o aluno como sujeito de sua aprendizagem, o seu conhecimento prévio como ponto de partida para novas aquisições cognitivas e a busca de desenvolvimento máximo das suas potencialidades psico-sociais como o objetivo mais amplo de ação educativa. Direciona as intervenções metodológicas e os procedimentos de avaliação, dentro de uma perspectiva humanizadora e construtiva, permitindo a percepção das necessidades e avanços da educação. A proposta pedagógica do Colégio procura nortear-se pelos seguintes princípios:

- a) éticos da autonomia, da responsabilidade, da solidariedade, do respeito mútuo e ao bem comum;
- b) políticos do exercício pleno da cidadania e do respeito à ordem democrática;
- c) epistemológicos de opções das instituições;
- d) pedagógicos fundamentais para a ação educacional que proporcione ao educando o “aprender a aprender”, o aprender a conhecer, a fazer, a conviver e a ser;
- e) estéticos que estimulem a criatividade, a curiosidade, à emoção e às diversas manifestações artísticas e culturais.

Missão.

Conceder a sua clientela uma educação de qualidade, cooperando na formação do cidadão na sociedade.

Visão.

Oferecer as etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental a sua comunidade, visando atendê-los, considerando seus anseios e suas peculiaridades e, principalmente, as diferenças individuais do aluno conforme suas aptidões e interesses, auxiliando-lhe no preparo para o exercício da cidadania. A educação praticada no Colégio Soma tem por objetivo a formação de uma consciência social, crítica, solidária e democrática, onde o educando vai gradativamente, se percebendo como agente do processo de construção do conhecimento e de transformação das relações entre os homens e a sociedade, através da ampliação e recriação de suas experiências, da sua articulação com a prática, respeitando-se as especificações da Educação básica, nas etapas de Educação Infantil e Ensino Fundamental.

ANEXO VIII - Projetos Pedagógicos da escola

Exposoma 2013

Com um viés ecológico, a tradicional Exposoma 2013 falou intensamente sobre as trinta e duas regiões administrativas do Distrito Federal.

O evento pedagógico ocorreu no sábado, 14 de setembro, com a participação dos centenas de alunos da Escola, sob orientação dos professores e coordenadores.

Com o tema " A cidade não para, cidade só cresce", letra da música "Cidade", do cantor e compositor Chico Science, líder da banda pernambucana Nação Zumbi, a Exposoma teve como objetivo mostrar as realidades sócio-políticas das várias cidades do DF.

Os alunos falaram e apresentaram os problemas da violência, principalmente das novas cidades.

Estudaram e expuseram sobre a ocupação irregular do solo; das invasões; da destruição do cerrado; de urbanização; saúde precária; e principalmente sobre as características de cada localidade.

O trabalho rendeu apresentações, lindas "obras de artes", desenhos, gravuras, citações, maquetes gerando conhecimento.

Projeto Academinha – Semente de Leitores:

O nosso projeto Academinha – Semente de Leitores foi idealizado e proposto nos moldes da Academia de Letras do Distrito Federal e é desenvolvido numa série de atividades direcionadas dentro e fora da escola, referenciando os escritores, suas obras, assuntos da atualidades, sempre motivando o aluno o hábito e o gosto pela leitura.

Projeto Literário – “Ler Para Ser”:

Este projeto é desenvolvido ao longo do ano e sua culminância é feita na Feira de Arte e Cultura, que em 2013 terá um foco diferente com a participação de trabalhos artísticos (teatro, cinema e música) dos alunos de 6º ao 9º ano sob a coordenação do professor de Arte. Durante o processo de desenvolvimento do projeto temos a confecção do “livro literário”.

Projeto Ambiental (em 2013 com o tema “A Cidade Não Para. A Cidade Só Cresce”):

O projeto Ambiental é desenvolvido pelos alunos com a orientação direta das professoras regentes e dos professores de ciências do fundamental II, sob a supervisão dos coordenadores de cada segmento.

São exploradas temáticas como a água, o lixo, a poluição atmosférica, sonora, de rios, mares e lagos, a proteção e conservação das espécies – flora, fauna e microorganismos, a política dos três R's: reciclar, reutilizar e reduzir.

Projeto Convivendo:

“Conviver” significa viver com, viver junto a. Neste sentido, é uma nobre arte aprender a cada dia a estar junto com os outros, mas não simplesmente estar, a graça é ser-um-com os outros. O mesmo se diga em referência ao ato de abraçar.

O abraço é, portanto, uma fonte onde podemos encontrar forças para continuar a vida. Pratiquemos. Abracemos. Sejam felizes, porque a vida torna-se curta demais para aqueles que não sabem viver bem. Quem não sabe abraçar não sabe do outro nem de si. Fecha-se e não se permite dizer que precisa de alguém. Abraçar é quebrar barreiras e alargar fronteiras do sexo, religião, cor, raça e classe social. Se sentirmos vontade de abraçar é porque temos vontade de acolher a vida.

Pensando nesta estrutura amistosa surgiu a iniciativa de nomear as salas de aula com valores humanos, cores, flores e nomes de diversos autores, que têm sua importância para cada fase estudantil, conforme a faixa etária e a temática que se procura abordar em cada ano, com o objetivo de que, cada um deles conhecerem e procurarem adentrar no mundo colorido, florido e criativo, ao longo dos seus estudos.

Se os nomes exercem uma grande importância para as pessoas, animais e objetos, muito mais a lugares onde se procura aprender a respeito do que é próprio do humano: a Escola. Por isso, a preocupação em adequar os nomes às séries letivas, leva tanto os professores quanto os estudantes a desenvolverem a “nobre arte de amar e ser amado”, como dizia o poeta inglês William Shakespeare, em Hamlet. Por fim, todo o corpo diretivo e docente do Colégio Soma deseja que, tomando por exemplos tais patrocínios, os estudantes, a cada dia, sintam-se sempre mais estimulados a aventurar-se pelo gostinho do conhecimento e do saber, *convivendo* sempre mais em uma perfeita harmonia!

Projeto Jogos Olímpicos (em 2013 com o tema “Esporte: Respeito às diferenças”):

Os jogos olímpicos do Colégio Soma têm o objetivo de melhorar a integração, socialização, cooperação e participação em equipe, desenvolvendo o espírito esportivo.